Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

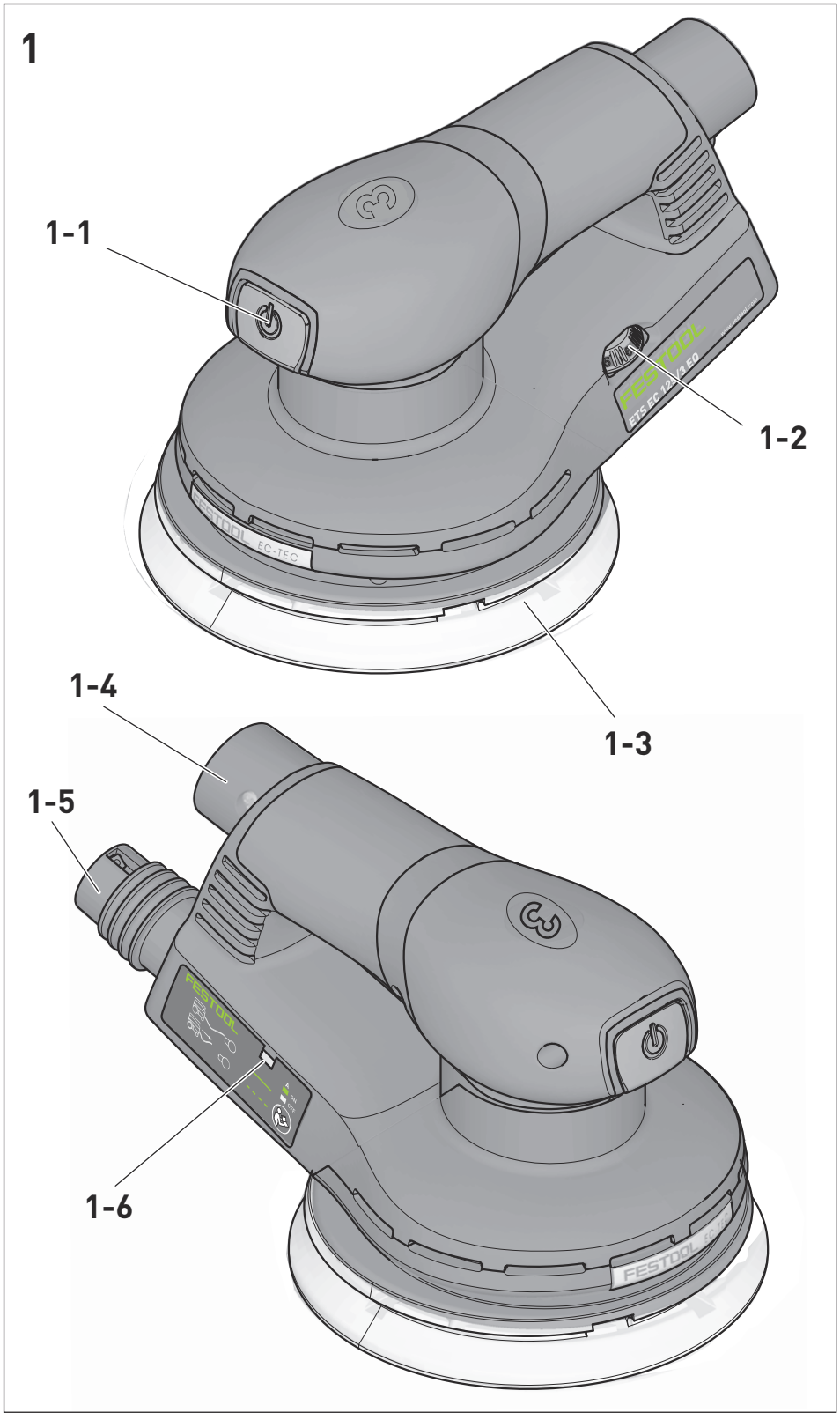
FESTOOL

D	Originalbetriebsanleitung - Exzenterschleifer	6
GB	Original operating manual - Eccentric sander	11
F	Notice d'utilisation d'origine - Ponceuse excentrique	16
E	Manual de instrucciones original - Lijadora excéntrica	21
I	Istruzioni per l'uso originali - Levigatrice orbitale	26
NL	Originele gebruiksaanwijzing - Excenterschuurmachine	31
S	Originalbruksanvisning - Excenterslipmaskin	36
FIN	Alkuperäiset käyttöohjeet - Epäkeskohiomakone	41
DK	Original brugsanvisning - Excentersliber	46
N	Originalbruksanvisning - Eksentersliper	51
P	Manual de instruções original - Lixadora excêntrica	55
RUS	Оригинал Руководства по эксплуатации - Эксцентриковая шлифмашинка	60
CZ	Originál návodu k obsluze - Excentrická bruska	66
PL	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Szlifierka mimośrodowa	71

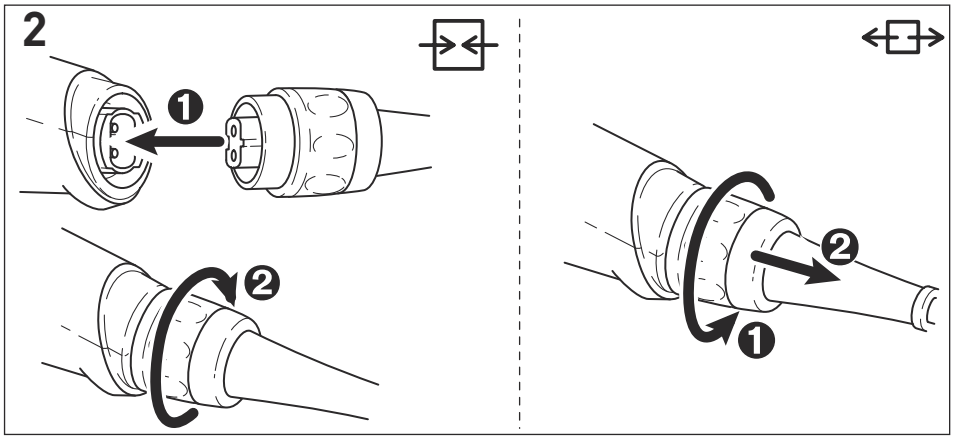
ETS EC 125/3 EQ

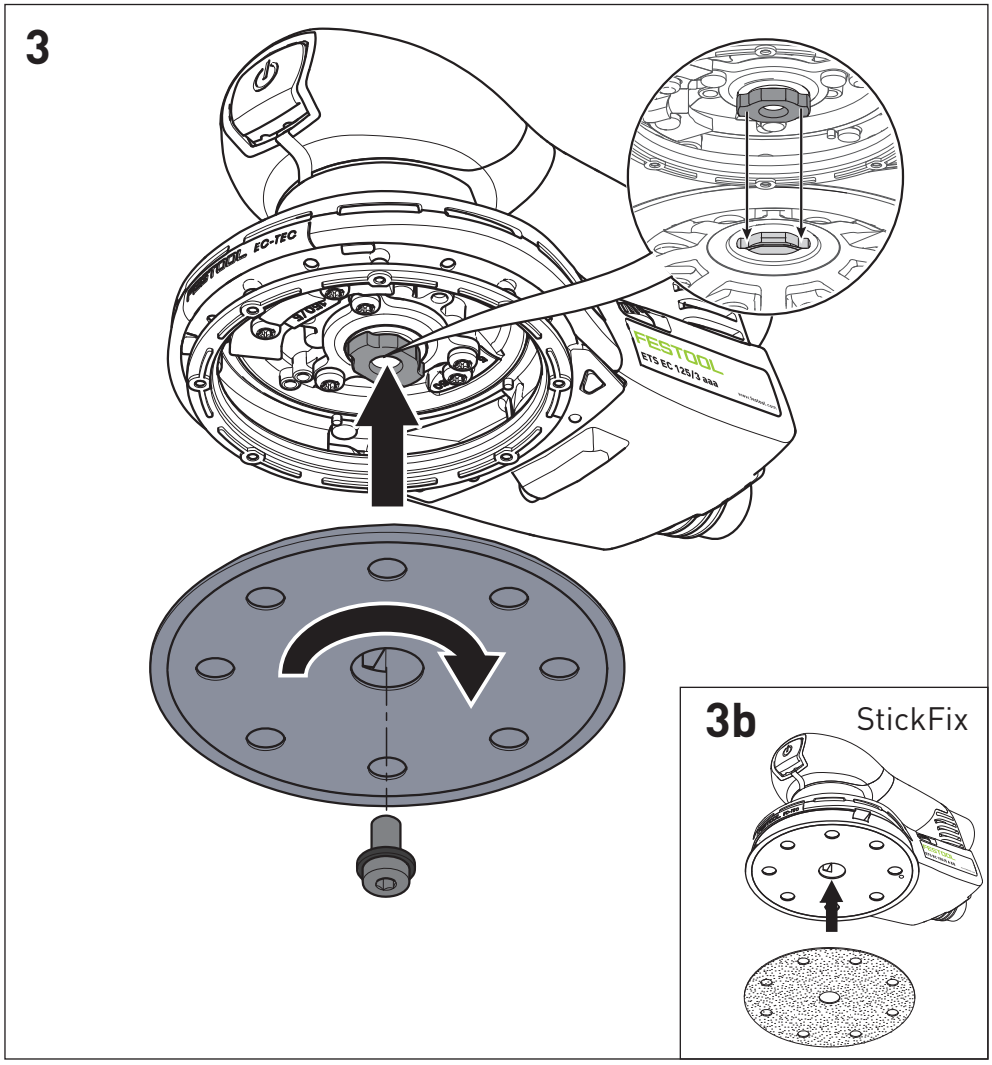
706840_002

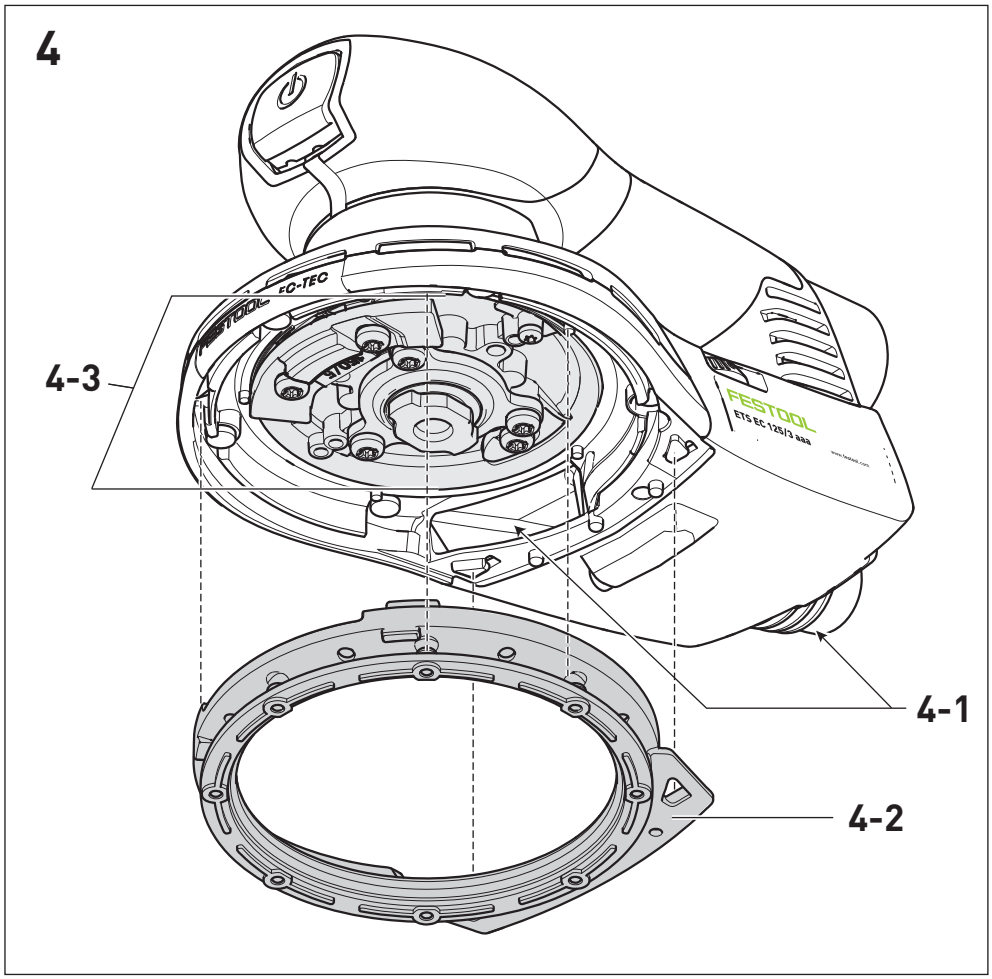
1



2




3
FESTOOL
EC-TEC
FESTOOL
ETS EC 125/3 eqa
3b
StickFix


4
4-3
FESTOOL
EC-TEC
FESTOOL
ETS EC 125/3 eqa
4-1
4-2

Originalbetriebsanleitung

1 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor allgemeiner Gefahr
	Warnung vor Stromschlag
	Betriebsanleitung, Sicherheitshinweise lesen!
	Gehörschutz tragen!
	Atemschutz tragen!
	Schutzbrille tragen!
	Nicht in den Hausmüll geben.
	Tipp, Hinweis
▶	Handlungsanweisung

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnung! **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **Beim Arbeiten können schädliche/giftige Stäube entstehen (z.B. bleihaltiger Anstrich, einige Holzarten und Metall).** Das Berühren oder Einatmen dieser Stäube kann für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen eine Gefährdung darstellen. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften. Schließen Sie das Elektrowerkzeug an eine geeignete Absaugeinrichtung an.

Tragen Sie zum Schutz Ihrer Gesundheit eine P2-Atemschutzmaske.

Tragen Sie, wegen den beim Schleifen auftretenden Gefahren, stets eine Schutzbrille.

- **Verwenden Sie einen Fehlerstromschutz beim Metallschleifen, sowie wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist.** Der Schutzschalter schützt Sie bei einem elektrischen Schlag vor einem lebensgefährlichen Strom durch den Körper.
- **Reinigen Sie mit Ölen getränkte Arbeitsmittel, wie z.B. Schleifpad oder Polierfilz mit Wasser und lassen Sie diese ausgebreitet trocknen.** In Öl getränkte Arbeitsmittel können sich selbst entzünden.
- **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Filtersack bzw. Filter des Absaugmobils kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- **Nur original Festool Schleifteller verwenden.** Fremdteller sind nicht für die Drehzahl des Schleifers geeignet und können brechen.
- **Prüfen Sie nach dem Herunterfallen das Elektrowerkzeug und den Schleifteller auf Beschädigung. Demontieren Sie den Schleifteller zur genauen Prüfung. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz reparieren.** Gebrochene Schleifteller und beschädigte Maschinen können zu Verletzungen und Unsicherheit der Maschine führen.

2.3 Mischstäube mit Metallanteil, und Schleifen feuchter Oberflächen

Bei Mischstäuben mit Metallanteil (z.B. Lackschliff im Automotiv-Bereich) und beim Schleifen feuchter Oberflächen sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI-, PRCD-) Schutzschalters.
- Maschine an ein geeignetes Absauggerät anschließen.
- Maschine regelmäßig von Staubablagerungen im Motorgehäuse durch Ausblasen reinigen.

Schutzbrille tragen!

2.4 Emissionswerte

Die nach EN 60745 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel	L_{PA} = 69 dB(A)
Schallleistungspegel	L_{WA} = 80 dB(A)
Unsicherheit	K = 3 dB

VORSICHT

Beim Arbeiten eintretender Schall
Schädigung des Gehörs

▶ Benutzen Sie einen Gehörschutz!

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert (3-achsig)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Erhöhung möglich bei anderen Anwendungen, mit anderen Einsatzwerkzeugen oder wenn ungenügend gewartet. Leerlauf- und Stillstandszeiten der Maschine beachten!

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Schleifer zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoff, Farbe/Lack, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen vorgesehen. Bei Mischstäuben mit Metallanteil (z.B. Lackschliff im Automotiv-Bereich) und beim Schleifen feuchter Oberflächen sind besondere Sicherheitshinweise zu beachten. Die Schleifer sind bestimmungsgemäß nicht zum reinen Metallschliff geeignet. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Technische Daten

Exzenterschleifer	ETS EC 125/3 EQ
Leistung	400 W
Drehzahl (Leerlauf)	6000 - 10000 min^{-1}
Schleifhub	3,0 mm
Schleifteller	D 125 mm
Gewicht (ohne Netzkabel, mit Schleifteller)	1,2 kg
Schutzklasse	⧈ /II

5 Geräteelemente

[1-1] Ein-/Aus-Taste
[1-2] Drehzahlregelung
[1-3] Schleifteller
[1-4] plug it-Anschluss
[1-5] Absaugstutzen
[1-6] LED zur Absaugerkennung

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

6 Inbetriebnahme

WARNUNG

Unzulässige Spannung oder Frequenz!
Unfallgefahr

▶ Die Netzspannung und die Frequenz der Stromquelle müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.

▶ In Nordamerika dürfen nur Festool-Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V/60 Hz eingesetzt werden.

Anschließen und Lösen der Netzanschlussleitung - siehe Bild **[2]**.

Vor dem Einschalten der Maschine vergewissern, dass der Bajonettverschluss an der Netzanschlussleitung komplett geschlossen und verriegelt ist.

Ein-/Ausschalten [1-1]

EIN Ein-/Aus-Taste **[1-1]** drücken

AUS Ein-/Aus-Taste **[1-1]** drücken

ⓘ Bei aktivierter Absaugerkennung lässt sich das Elektrowerkzeug nicht ohne angeschlossenen Absaugschlauch anschalten - siehe Kap. 7.3.

7 Einstellungen

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

▶ Vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

7.1 Elektronik

Die Maschine besitzt eine Vollwellen-Elektronik mit folgenden Eigenschaften:

Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf des Elektrowerkzeugs.

Konstante Drehzahl

Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird auch bei Belastung eine gleichbleibende Schleifgeschwindigkeit erreicht.

Drehzahlreduzierung bei hohen Vibrationen

Wenn hohe Vibrationen und Schwingungen am Elektrowerkzeug auftreten, z.B. bei der Nutzung mit einem Interface-Pad, wird die Drehzahl automatisch reduziert, um das Elektrowerkzeug und den Anwender zu schonen.

Temperatursicherung

Um ein Überhitzen des Motors zu vermeiden, wird bei zu hoher Motortemperatur die Leistungsaufnahme begrenzt. Steigt die Temperatur weiter, schaltet das Elektrowerkzeug ab. Erst nach Abkühlung des Motors ist ein erneutes Einschalten möglich.

7.2 Drehzahl einstellen

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-2]** zwischen 6000 und 10000 min^{-1} einstellen.

Dadurch können Sie die Schleifgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen (siehe Kapitel 8).

7.3 Absaugerkennung

Die elektronische Absaugerkennung erkennt, ob am Elektrowerkzeug ein Absaugschlauch angeschlossen ist. Nach Aktivierung lässt sich das Elektrowerkzeug nur mit angeschlossenem Absaugschlauch anschalten.

Absaugerkennung ein-/ausschalten

Die Absaugerkennung ist im Auslieferungszustand deaktiviert.

▶ Elektrowerkzeug durch kurzes Drücken der Ein-/Aus-Taste **[1-1]** einschalten.

▶ Elektrowerkzeug wieder ausschalten und dabei Ein-/Aus-Taste **[1-1]** permanent gedrückt halten.

Elektrowerkzeug piept 1x.

▶ Drehzahlregelung **[1-2]** in beide Endstellungen drehen (Stufe 1 und 6).

Elektrowerkzeug piept 3x für Ein, bzw. 2x für Aus.

▶ Ein-/Aus-Taste **[1-1]** loslassen.

Absaugerkennung ist aktiviert bzw. deaktiviert.

Die Betriebsart wird über die LED **[1-6]** signalisiert:

	Dauerlicht: Absaugschlauch angeschlossen
	Blinklicht: kein Absaugschlauch angeschlossen, Elektrowerkzeug lässt sich nicht einschalten.
	Kein Licht: Absaugerkennung ist nicht aktiv.

7.4 Schleifteller wechseln [3]

Ein optimales Arbeitsergebnis ist nur mit Originalzubehör und Verbrauchsmaterial zu erreichen. Wird nicht Originalzubehör oder Verbrauchsmaterial eingebaut, erlischt der Garantieanspruch.

Warnung! Keine bauliche Veränderung im geöffneten Innenraum der Maschine vornehmen, wenn der Schleifteller abmontiert ist.

Gesundheitsgefährdung: Die Montage der falschen Schleiftellergröße führt zu unzulässig hohen Vibrationen an der Maschine.

Abgestimmt auf die zu bearbeitende Oberfläche kann die Maschine mit drei unterschiedlich harten Schleiftellern ausgerüstet werden.

Hart: Grob- und Feinschliff auf Flächen. Schleifen an Kanten.

Weich: Universell für Grob- und Feinschliff, für ebene und gewölbte Flächen.

Superweich: Feinschliff an Formteilen, Wölbungen, Radien. Nicht an Kanten einsetzen!

7.5 Schleif-Zubehör mit StickFix befestigen [3b]

Auf dem StickFix Schleifteller lassen sich die dazu passenden StickFix Schleifpapiere und StickFix Schleifvliese schnell und einfach befestigen.

▶ Drücken Sie das selbsthaftende Schleif-Zubehör auf den Schleifteller **[1-3]** auf.

7.6 Absaugung

WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

▶ Nie ohne Absaugung arbeiten.

▶ Nationale Bestimmungen beachten.

An den Absaugstutzen **[1-5]** kann ein Festool Absaugmobil mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 27 mm angeschlossen werden.

Empfehlung: Antistatic-Absaugschlauch verwenden! Dadurch kann die elektrische Aufladung reduziert werden.

8 Arbeiten mit der Maschine

WARNUNG

Verletzungsgefahr

▶ Werkstück so befestigen, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.

Folgende Hinweise beachten:

- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie diese zu stark andrücken! Sie erreichen das beste Schleifergebnis, wenn Sie mit mäßig starkem Anpressdruck arbeiten. Die Schleifleistung und -qualität hängen im Wesentlichen von der Wahl des richtigen Schleifmittels ab.
- Halten Sie die Maschine für eine sichere Führung mit beiden Händen am Motorgehäuse und am Getriebekopf.

Für Schleifarbeiten empfehlen wir folgende Einstellungen des Stellrades **[1-2]**:

Schleifarbeiten	Stellrad-Stufe
– Schleifen mit max. Abrieb	5 - 6
– Abschleifen alter Farbe	
– Schleifen von Holz und Furnier vor der Lackierung	
– Lackzwischenschliff auf Flächen	
– Schleifen von dünn aufgetragenem Vorlack	4 - 5
– Schleifen von Holz mit Schleif-Vlies	
– Kantenbrechen an Holzteilen	
– Glätten von grundierten Holzflächen	
– Schleifen von Vollholz- und Furnierkanten	3 - 4
– Schleifen im Falz von Fenstern und Türen	
– Lackzwischenschliff an Kanten	
– Anschleifen von Naturholzfenstern mit Schlief-Vlies	
– Glätten der Holzoberfläche vor dem Beizen mit Schleif-Vlies	
– Abreiben oder Abheben der überflüssigen Kalkpaste mit Schleif-Vlies	
– Lackzwischenschliff auf gebeizten Flächen	2 - 3
– Säubern von Naturholz-Fensterfälzen mit Schleif-Vlies	
– Schleifen von gebeizten Kanten	1 - 2
– Schleifen von thermoplastischen Kunststoffen	

9 Wartung und Pflege

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

▶ Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

Kundendienst und Reparatur nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten: Nächstgelegene Adresse unter: www.festool.com/service

Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter: www.festool.com/service

Zur Sicherung der Luftzirkulation müssen die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

Bei Leistungsnachlass oder erhöhten Vibrationen Kühlluftöffnungen ausblasen und säubern.

9.1 Tellerbremse

Die Gummimanschette **[4-2]** streift auf dem Schleifteller und verhindert ein unkontrolliertes Hochdrehen des Schleiftellers. Bei nachlassender Bremswirkung muss diese ersetzt werden.

9.2 Reinigung der Absaugkanäle

Wir empfehlen etwa einmal pro Woche (besonders beim Schleifen von Kunstharzspachtel, im Feuchtschliff und bei Gips) die Absaugkanäle in der Maschine **[4-1]** mit einer kleinen Flachbürste oder einem Stofflappen zu reinigen.

10 Zubehör

Verwenden Sie nur original Schleif- und Poliertel-ler von Festool. Durch die Verwendung von minderwertigen Schleif- und Poliertellern kann es zu erheblichen Unwuchten kommen, die die Qualität der Arbeitsergebnisse verschlechtern und den Verschleiß der Maschine erhöhen.

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool Katalog oder im Internet unter „www.festool.com“.

11 Umwelt

Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll werfen! Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Geltende nationale Vorschriften beachten.

Nur EU: Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Informationen zur REACh: www.festool.com/reach

12 EG-Konformitätserklärung

Exzenterschleifer	Serien-Nr
ETS EC 125/3 EQ	500074
Jahr der CE-Kennzeichnung: 2015	

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit allen relevanten Anforderungen folgender Richtlinien, Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

2006/42/EG, 2004/108/EG (bis 19.04.2016), 2014/30/EU (ab 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Wolfgang Zondler

Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation

2015-07-01

Original operating manual

1 Symbols

Symbol	Significance
	Warning of general danger
	Risk of electric shock
	Read operating instructions and safety notices!
	Wear ear protection.
	Wear a dust mask.
	Wear protective goggles.
	Do not dispose of as domestic waste.
	Tip or advice
▶	Handling instruction

2 Safety instructions

2.1 General safety instructions

WARNING! **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.2 Machine-related safety instructions

- **Harmful/toxic dust can be produced during your work (e.g. lead-containing paint, some types of wood and metal).** Contact with this dust, especially inhaling it, can represent a hazard for operating personnel or persons in the vicinity. Comply with the safety regulations that apply in your country. Connect the electric power tool to a suitable extraction system.

To protect your health, wear a P2 protective mask.

Always wear protective goggles to protect against sanding hazards.

- **Use a residual current protective device when metal grinding, as well as when the operation of the power tool in a wet environment cannot be avoided.** In the event of an electric shock, the protective switch protects you against life-threatening current through the body.
- **Clean work equipment soaked in oils, for example sanding pad or polishing felt, with water and allow to dry.** Work equipment soaked in oil may combust spontaneously.
- **Attention: Risk of fire! Avoid overheating the grinding material and the sander. Always empty the dust container before taking a break.** Swarf in the filter bag or filter of the mobile dust extractor may self-ignite in unfavourable conditions such as flying sparks when grinding metals. Particular danger exists if the swarf is mixed with paint, polyurethane residue or other chemical materials and the grinding material is hot after long periods of work.
- **Always use original Festool sanding pads.** Foreign pads are not suitable for the speed of the sander and may break.
- **If the power tool is dropped or falls, check for damage to the machine and sanding pad. Remove the sanding pad for closer inspection. Repair damaged parts before using again.** Broken sanding pads and damaged machines can cause injuries and machine instability.

2.3 Mixed dust containing metal and sanding damp surfaces

With mixed dust containing metal (such as dust resulting from paint sanding in the automotive field) and when sanding damp surfaces, the following measures must be observed for reasons of safety:

- Install a residual-current circuit breaker (GFCI, PRCD) upstream.
- Connect the machine to a suitable dust extractor.
- Regularly blow out the motor housing of the machine to remove dust deposits.

Wear protective goggles.

2.4 Emission levels

Levels determined in accordance with EN 60745 are typically:

Sound pressure level	L_{PA} = 69 dB(A)
Noise level	L_{WA} = 80 dB(A)
Measuring uncertainty allowance	K = 3 dB

CAUTION

Operating noise

Damage to hearing

▶ Use ear protection!

Vibration emission value a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 60745:

Vibration emission level (3 directions)	$a_h = 4{,}8\ m/s^2$
	$K = 1{,}5\ m/s^2$

The specified emission values (vibration, noise)

- are used to compare machines.
- They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation.
- They represent the primary applications of the power tool.

Increase possible for other applications, with other insertion tools or if not maintained adequately. Take note of idling and downtimes of machine!

3 Intended use

The sanders are designed for sanding wood, plastic, composite, paint/varnish, filler and similar materials as directed. With mixed dust containing metal (such as dust resulting from paint sanding in the automotive industry) and when sanding damp surfaces, special safety instructions must be followed. The sanders are not intended to be suitable for grinding bare metal. Material containing asbestos cannot be processed.

The user is liable for improper or non-intended use.

4 Technical data

Random orbit sander	ETS EC 125/3 EQ
Power	400 W
Idle speed	6000 - 10000 rpm
Sanding stroke	3,0 mm
Sanding pad	D 125 mm
Weight (without mains cable, with sanding pad)	1.2 kg
Safety class	⧈ /II

5 Machine features

[1-1] ON/OFF button

[1-2] Speed control

[1-3] Sanding pad

[1-4] Plug it-connection

[1-5] Extractor connector

[1-6] LED for extractor signal

The specified illustrations appear at the beginning of the Operating Instructions.

6 Operation

WARNING

Unauthorised voltage or frequency!

Risk of accident

▶ The mains voltage and the frequency of the power source must correspond with the specifications on the machine's name plate.

▶ In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz may be used.

Connecting and detaching the mains power cable - see Fig. **[2]**.

Before switching on the machine make sure that the bayonet fitting at the power supply cord is closed fully and locked.

ON/OFF button [1-1]

ON Press the ON/OFF button **[1-1]**

OFF Press the ON/OFF button **[1-1]**

ⓘ When the extractor signal is active, the power tool cannot be switched on without a connected extractor hose - see chapter 7.3.

7 Settings

WARNING

Risk of injury, electric shock

▶ Always pull the mains plug out of the socket before performing any type of work on the machine!

7.1 Electronics

The machine features full-wave phase control electronics with the following features:

Smooth start-up

The electronically controlled smooth start-up ensures that the machine starts up jolt-free.

Constant speed

The preselected motor speed is kept constant through electronic control to ensure a uniform sanding speed even when under load.

Speed reduction in the event of high vibrations

If high vibrations and oscillations occur at the power tool, e.g. with the use of an interface pad, the speed is automatically reduced in order to protect the power tool and the user.

Temperature cut-out

To avoid the motor overheating, the power consumption is limited at an excessive motor temperature. If the temperature continues to rise, the power tool switches off and can only be switched on again once the motor has cooled sufficiently.

7.2 Setting and adjusting the speed

The speed can be set **[1-2]** between 6000 and 10000 min^{-1} using the adjusting wheel.

This enables you to optimise the sanding speed to suit the material (see chapter 8).

7.3 Extractor signal

The electronic extractor signal detects whether an extractor hose is connected at the power tool. Upon activation the power tool can only be switched on with a connected extractor hose.

Switching the extractor signal ON/OFF

The extractor signal is supplied in a deactivated state.

- ▶ Switch on power tool by briefly pressing the ON/OFF button **[1-1]**.
- ▶ Switch off the power tool again and hold down the ON/OFF button **[1-1]**.

  Power tool beeps once.
- ▶ Turn speed control **[1-2]** to both end positions (Level 1 and 6).

  Power tool beeps three times for ON and twice for OFF.
- ▶ Release ON/OFF button **[1-1]**.

Extractor signal is activated or deactivated.

The operating mode is indicated via the LED **[1-6]**:

———	**Permanent light**: Extractor hose is connected
- - - -	**Flashing light**: No extractor hose connected, power tool cannot be switched on.
	No light: Extractor signal is not active.

7.4 Replacing the sanding pad [3]

An optimal work result can only be achieved using original accessories and consumables. The use of non-original accessories or consumables invalidates the right to claim under warranty.

Warning! Do not perform any structural changes in the open interior space of the machine when the sanding pad is dismantled.

Health risk: Fitting sanding pads of incorrect size causes excessive vibration of the machine.

Tuned to the surface being processed, the machine can be equipped with three sanding pads of different hardnesses.

Hard: Coarse and fine sanding on surfaces. Sanding edges.

Soft: Universal for coarse and fine sanding, for flat and convex surfaces.

Extra-soft: Fine sanding of moulded parts, arches, radii. Do not use on edges.

7.5 Attaching sanding accessories using StickFix [3b]

The suitable StickFix sandpaper and StickFix sanding cloth can be attached quickly and simply to the StickFix sanding pad.

- ▶ Press the self-adhesive sanding accessory onto the sanding pad **[1-3]**.

7.6 Dust extraction

WARNING

Dust hazard

- ▶ Dust can be hazardous to health. Always work with a dust extractor.
- ▶ Always read applicable national regulations before extracting hazardous dust.

At the extractor connector **[1-5]**, a Festool mobile dust extractor with an extraction hose diameter of 27 mm can be connected.

Recommendation: Use anti-static extractor hose! This helps reduce the electric charge.

8 Working with the machine

WARNING

Risk of injury

- ▶ Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being machined.

Observe the following instructions:

- Do not overload the machine by pressing with excessive force! The best sanding results are achieved with moderate application pressure. The sanding capacity and quality are mainly dependent on the selection of the correct abrasive.
- Hold the machine with two hands, one on the motor housing and one on the gear head.

For sanding we recommend the following settings for the adjusting wheel **[1-2]**:

Sanding work	Adjusting wheel setting
– Sanding with max. abrasion	5 - 6
– Sanding off old paint	
– Sanding of wood and veneered surface prior to paintwork	
– Intermediate sanding of paintwork on surfaces	
– Sanding thinly applied undercoat	4 - 5
– Sanding wood with nonwoven pad	
– Edge breaking on wooden parts	
– Smoothing primed wooden surfaces	
– Sanding solid wood and veneered edges	3 - 4
– Sanding rebate of windows and doors	
– Intermediate sanding of paintwork at edges	
– Light sanding of natural wood windows using nonwoven pad	
– Smoothing wooden surfaces using nonwoven pad before staining	
– Rubbing or removing excess limestone residue using nonwoven pad	
– Intermediate sanding of paintwork on stained surfaces	2 - 3
– Cleaning natural wood window rebate using nonwoven pad	
– Sanding stained edges	1 - 2
– Sanding of thermoplastics	

9 Service and maintenance

WARNING

Risk of injury, electric shock

- ▶ Always disconnect the mains plug from the socket before performing maintenance work on the machine!
- ▶ All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened must only be carried out by an authorised service workshop.

Customer service and repair only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: www.festool.com/service

Only use original Festool spare parts! Order No. at: www.festool.com/service

To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the motor housing clean and free of any obstruction.

In the event of a slowdown in performance or increased vibrations, blow and clean cooling air openings.

9.1 Sanding pad brake

The rubber sleeve **[4-2]** brushes off the sanding pad and prevents uncontrolled turning of the sanding pad. This must be replaced if the braking effect decreases.

9.2 Cleaning the extraction channels

We recommend cleaning the extraction channels in the machine **[4-1]** roughly once a week (particularly if sanding synthetic resin, in the case of wet sanding and if sanding plaster) using a small flat brush or a cloth.

10 Accessories

Only use original Festool sanding and polishing pads. Low-quality sanding and polishing pads may cause serious machine imbalance that decreases the quality of the working results and increases machine wear.

The order numbers of the accessories and tools can be found in the Festool catalogue or on the Internet under "www.festool.com".

11 Environment

Do not dispose of electric power tools in household waste! Recycle devices, accessories and packaging. Observe applicable country-specific regulations.

EU only: In accordance with European Directive on waste electrical and electronic equipment and implementation in national law, used electric power tools must be collected separately and handed in for environmentally friendly recycling.

Information on REACh: www.festool.com/reach

12 EU Declaration of Conformity

Eccentric sander	Serial no.
ETS EC 125/3 EQ	500074
Year of CE mark: 2015	

We declare under sole responsibility that this product complies with all the relevant requirements in the following directives, standards and normative documents:

2006/42/EG, 2004/108/EG (until 19.04.2016), 2014/30/EU (from 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Wolfgang Zondler

Head of Research, Development and Technical Documentation

2015-07-01

Notice d'utilisation d'origine

1 Symboles

Symbole	Signification
	Avertissement de danger
	Avertissement contre le risque d'électrocution
	Notice d'utilisation, lire les consignes de sécurité !
	Porter une protection auditive !
	Porter une protection respiratoire !
	Porter des lunettes de protection !
	Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères.
	Astuce, information
▶	Consignes opératoires

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité

Avertissement ! **Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** Des erreurs résultant du non-respect des consignes d'avertissement et des instructions peuvent occasionner un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une référence future.

Le terme "outil électrique" utilisé dans les consigne de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec cordon d'alimentation) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans cordon d'alimentation).

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- **Au cours du travail, des poussières nocives/ toxiques peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb ou certaines poussières de bois ou de métal).** Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays. Raccordez l'outil électrique à un dispositif d'aspiration adapté.

Pour votre santé, portez un masque de protection respiratoire de classe P2.

Portez systématiquement des lunettes de protection pour vous protéger des risques inhérents au ponçage.

- **Utilisez un disjoncteur à courant de défaut pour le ponçage du métal et quand le fonctionnement de l'outil électroportatif en environnement humide ne peut pas être évité.** Celui-ci vous protège de tout risque d'électrocution en cas de choc électrique.
- **Nettoyez à l'eau les accessoires imprégnés d'huile, comme par ex. le patin de ponçage ou le feutre de polissage, et laissez-les sécher en les étalant convenablement.** Les accessoires imbibés d'huile sont susceptibles de s'enflammer spontanément.
- **Attention au risque d'incendie ! Évitez la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponceuse. Videz systématiquement le bac de récupération des poussières avant de faire une pause dans votre travail.** Les particules de poussières se trouvant dans le sac filtre ou le filtre de l'aspirateur peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, comme par ex. la projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal. Le risque est particulièrement important lorsque les particules de poussières sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été longtemps travaillés.
- **N'utilisez que des plateaux de ponçage d'origine Festool.** Les plateaux d'autres marques ne sont pas adaptés au régime de la ponceuse et peuvent se casser.
- **En cas de chute, vérifiez que l'outil électrique et le patin de ponçage ne sont pas endommagés. Démontez le patin de ponçage pour un examen minutieux. Faites réparer les pièces endommagées avant toute utilisation.** Des patins de ponçage cassés et des machines endommagées peuvent causer des blessures et compromettre la sûreté de la machine.

2.3 Poussières mélangées avec teneur en métal et ponçage de surfaces humides

Pour les poussières mélangées avec teneur en métal (par ex. ponçage de laque dans le domaine automobile) et pour le ponçage de surfaces humides, respectez les mesures suivantes pour des raisons de sécurité :

- Installez en amont de l'appareil un disjoncteur à courant de défaut (FI, PRCD).
- Raccordez l'outil à un aspirateur approprié.
- Nettoyez régulièrement par soufflage les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.

Portez des lunettes de protection !

2.4 Valeurs d'émission

Les valeurs mesurées selon la norme NE 60745 sont habituellement :

Niveau de pression acoustique	L_{PA} = 69 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	L_{WA} = 80 dB(A)
Incertitude	K = 3 dB

ATTENTION

Acoustique se produisant lors du travail

Endommagement de l'ouïe

▶ Utilisez une protection auditive !

Valeur d'émission vibratoire a_h (somme vectorielle tridirectionnelle) et incertitude K déterminées conformément à la norme EN 60745 :

Valeur d'émission vibratoire (tridirectionnelle)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Les valeurs d'émission indiquées (vibration, bruit)

- sont destinées à des fins de comparaisons entre les outils.
- Elles permettent également une estimation provisoire de la charge de vibrations et de la nuisance sonore lors de l'utilisation
- et représentent les principales applications de l'outil électrique.

Cependant, si la ponceuse est utilisée pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou est insuffisamment entretenue, la charge de vibrations et la nuisance sonore peuvent être nettement supérieures. Tenir compte des temps de ralenti et d'immobilisation de l'outil !

3 Utilisation en conformité avec les instructions

Les ponceuses sont conçues pour le ponçage des matériaux suivants : bois, matières plastiques, matériaux composites, peintures / vernis, enduits et matériaux similaires. Pour les poussières mélangées avec teneur en métal (par ex. ponçage de laque dans le domaine automobile) et pour le ponçage de surfaces humides, respectez les consignes spéciales de sécurité. Les ponceuses ne conviennent pas pour poncer uniquement du métal. Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent pas être poncés !

L'utilisateur est responsable des dommages provoqués par une utilisation non conforme.

4 Caractéristiques techniques

Ponceuse excentrique	ETS EC 125/3 EQ
Puissance	400 W
Vitesse de rotation (à vide)	6000 - 10000 tr/min
Course de ponçage	3,0 mm
Plateau de ponçage	Ø 125 mm
Poids (sans câble secteur, avec plateau de ponçage)	1,2 kg
Classe de protection	⧈ /II

5 Composants de l'appareil

[1-1] Interrupteur marche/arrêt
[1-2] Régulation de la vitesse
[1-3] Plateau de ponçage
[1-4] Raccordement plug-it
[1-5] Raccord d'aspiration
[1-6] LED de détection de l'aspiration

Les illustrations indiquées se trouvent en début de notice d'utilisation.

6 Mise en service

AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

▶ La tension et la fréquence d'alimentation électrique doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique.

▶ En Amérique du nord, utilisez uniquement les outils Festool fonctionnant sous une tension de 120 V/60 Hz.

Voir en figure **[2]** a connexion et la déconnexion du câble de raccordement **-** au secteur.

Avant de mettre en marche l'outil, assurez-vous que le raccord à baïonnette est complètement fermé et verrouillé sur le câble d'alimentation.

Marche/arrêt [1-1]

Marche Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**

Arrêt Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**

ⓘ Si la détection de l'aspiration est activée, l'outil électroportatif ne peut pas fonctionner sans tuyau d'aspiration raccordé ; voir le chapitre 7.3.

7 Réglages

AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

▶ Débranchez prise de courant avant toute intervention sur la machine !

7.1 Électronique

La machine dispose d'un système électronique à ondes pleines avec les propriétés suivantes :

Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de la machine.

Vitesse de rotation constante

La vitesse sélectionnée est maintenue constante de manière électronique. La vitesse de ponçage reste donc homogène, même lorsque l'outil est fortement sollicité.

Réduction de la vitesse de rotation en cas de vibrations importantes

En cas de vibrations et oscillations importantes au niveau de l'outil électroportatif, par ex. lors de l'utilisation avec un pad d'interface, la vitesse de rotation est automatiquement réduite pour préserver l'homme et la machine.

Sécurité thermique

Pour éviter la surchauffe du moteur, la puissance absorbée de l'outil est réduite en cas de température trop élevée du moteur. Si la surtempérature perdure, la machine s'arrête complètement. Une nouvelle mise en marche n'est possible qu'après refroidissement du moteur.

7.2 Réglage de la vitesse

La molette **[1-2]** permet de régler la vitesse de rotation entre 6000 et 10000 min^{-1}.

Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de ponçage à chaque matériau (voir le chapitre 8).

7.3 Détection de l'aspiration

La détection électronique de l'aspiration détecte si un tuyau d'aspiration est branché sur l'outil électroportatif. Une fois celle-ci activée, l'outil électroportatif ne fonctionne que si le tuyau d'aspiration est branché.

Activation / désactivation de la détection de l'aspiration

La détection de l'aspiration est désactivée lors de la livraison.

▶ Mettez l'outil électroportatif en marche en appuyant rapidement sur l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**.

▶ Désactivez à nouveau l'outil électroportatif et maintenez l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]**en permanence enfoncé.

L'outil électroportatif émet 1 bip sonore.

▶ Réglez la vitesse de rotation **[1-2]** dans les deux positions finales (niveau 1 et niveau 6).

L'outil électroportatif émet 3 bips sonores pour marche ou 2 bips sonores pour arrêt.

▶ Relâchez l'interrupteur marche/arrêt **[1-1]** .

La détection de l'aspiration est activée ou désactivée.

Le mode de fonctionnement est signalé par la LED **[1-6]** :

	Voyant allumé en permanence : tuyau d'aspiration branché
	Voyant clignotant : aucun tuyau d'aspiration branché, l'outil électroportatif ne démarre pas.
	Aucun voyant allumé : la détection de l'aspiration n'est pas activée.

7.4 Remplacement du plateau de ponçage [3]

Pour obtenir un résultat exceptionnel, utiliser uniquement les accessoires et consommables d'origine. En cas de non-utilisation des accessoires et consommables d'origine, les dommages qui pourraient s'ensuivre ne sont pas couverts par la garantie.

Avertissement ! Ne procédez à aucune modification de l'outil lorsque le plateau de ponçage est démonté.

Risque pour la santé : le montage d'un plateau de ponçage de taille inappropriée conduit à des vibrations inadmissiblement élevées sur l'outil.

En fonction de la surface à traiter, cet outil peut être équipé de trois plateaux de ponçage de duretés différentes.

Surfaces dures : ponçage dégrossissant et ponçage fin sur des surfaces. Ponçage des chants.

Surfaces tendres : accessoire universel pour ponçage dégrossissant et ponçage fin, pour surfaces planes et incurvées.

Surfaces super tendres : pour ponçage fin sur pièces de forme, bombages, rayons. Ne pas employer sur chant !

7.5 Fixation des accessoires de ponçage avec StickFix [3b]

Le plateau de ponçage StickFix permet de fixer des abrasifs et des feutres StickFix adaptés de manière simple et rapide.

▶ Placez l'accessoire de ponçage auto-agrippant sur le plateau de ponçage **[1-3]** et appuyez bien.

7.6 Aspiration

AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

▶ Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.

▶ Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Le raccord d'aspiration **[1-5]** permet de raccorder un aspirateur Festool avec tuyau d'aspiration de 27 mm de diamètre.

Notre recommandation : utilisez un tuyau d'aspiration antistatique ! La fonction antistatique empêche la charge d'électricité statique.

8 Travail avec la machine

AVERTISSEMENT

Risques de blessures

▶ Fixer la pièce à usiner de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant le traitement.

Observez les consignes suivantes :

– Ne surchargez pas l'outil : n'exercez pas de pression trop importante ! Pour obtenir des résultats optimaux, il convient d'exercer une pression modérée. Les performances de ponçage et la qualité du ponçage dépendent essentiellement du choix de l'abrasif.

– Pour guider l'outil de façon sûre, maintenez-le avec les deux mains au niveau du carter du moteur et de la tête de carter.

Pour les travaux de ponçage, nous recommandons de régler la molette comme suit **[1-2]**:

Travaux de ponçage	Position de la molette
– Ponçage avec abrasion élevée	5 - 6
– Ponçage d'anciennes peintures	
– Ponçage de bois et de contreplaqué avant peinture	
– Ponçage intermédiaire de peintures (surfaces planes)	
– Ponçage de sous-couches fines	4 - 5
– Ponçage de bois à l'aide du non-tissé de ponçage	
– Réalisation de chants sur des pièces en bois	
– Lissage de surfaces en bois à enduit	
– Ponçage de chants en bois massif et en contreplaqué	3 - 4
– Ponçage dans la rainure de fenêtres et de portes	
– Ponçage intermédiaire du vernis de chants	
– Ponçage de fenêtres en bois naturel à l'aide du non-tissé de ponçage	
– Lissage de la surface en bois avant le décapage à l'aide du non-tissé de ponçage	
– Ponçage ou enlèvement de la pâte de chaux superflue à l'aide du non-tissé de ponçage	
– Ponçage intermédiaire de vernis de surfaces décapées	2 - 3
– Nettoyage de rainures de fenêtres en bois à l'aide du non-tissé de ponçage	
– Ponçage de chants décapés	1 - 2
– Ponçage de matières synthétiques thermoplastiques	

9 Entretien et maintenance

AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Avant tout travail de maintenance ou d'entretien, débranchez toujours la prise de courant !
- ▶ Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du boîtier moteur ne peut être entreprise que par un atelier de réparation Festool agréé.

Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Voir conditions : www.festool.fr/services

Utilisez uniquement des pièces Festool d'origine. Référence sur : www.festool.fr/services

Pour assurer la circulation de l'air, il est impératif que les ouïes de ventilation du carter moteur soient maintenues dégagées et propres.

En cas de pertes de puissance ou de vibrations accrues, purgez et nettoyez les ouvertures de circulation d'air de refroidissement.

9.1 Frein de plateau

Le manchon en caoutchouc **[4-2]** effleure le plateau de ponçage et évite ainsi une montée en vitesse incontrôlée du plateau de ponçage. Il doit être remplacé lorsque l'effet de freinage se fait moins efficace.

9.2 Nettoyage des canaux d'aspiration

Nous recommandons de nettoyer environ une fois par semaine (surtout en cas de ponçage de mastic synthétique, de ponçage à l'eau ou de plâtre) les canaux d'aspiration dans l'outil **[4-1]** avec une petite brosse plate ou avec un chiffon en tissu.

10 Accessoires

Utilisez uniquement des plateaux de ponçage et de polissage d'origine Festool. L'utilisation de plateaux de ponçage et de polissage de moindre qualité peut provoquer un balourd considérable, entraînant une dégradation de la qualité du résultat et une usure prématurée de l'outil.

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet "www.festool.fr".

11 Environnement

Ne jetez pas l'outil électroportatif avec les ordures ménagères ! Éliminez l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

Uniquement UE : d'après la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les outils électroportatifs usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique par les filières de recyclage.

Informations à propos de REACh :
www.festool.com/reach

12 Déclaration de conformité CE

Ponceuse excentrique	N° de série
ETS EC 125/3 EQ	500074
Année du marquage CE :2015	

Nous certifions, sous notre propre responsabilité, que ce produit satisfait aux exigences des directives, normes ou documents correspondants suivants :

2006/42/CE, 2004/108/CE (jusqu'au 19.04.2016), 2014/30/UE (à partir du 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Allemagne

i.V.

Wolfgang Zondler

Directeur recherche, développement, documentation technique

2015-07-01

Manual de instrucciones original

1 Símbolos

Símbolo	Significado
	Aviso de peligro general
	Peligro de electrocución
	¡Leer el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad!
	¡Usar protección para los oídos!
	¡Utilizar protección respiratoria!
	¡Utilizar gafas de protección!
	No depositar en la basura doméstica.
	Consejo, indicación
▶	Guía de procedimiento

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales

¡Advertencia! **Lea y observe todas las indicaciones de seguridad.**Si no se cumplen debidamente las indicaciones de advertencia y las instrucciones puede producirse una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para que sirvan de futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas conectadas a la red eléctrica (con un cable de red) y a herramientas eléctricas alimentadas a batería (sin cable de red).

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

- **Al trabajar puede generarse polvo perjudicial/tóxico (p. ej., de pintura de plomo, algunos tipos de madera y metal).** El contacto o la inhalación de este polvo puede suponer una amenaza para la persona que realiza el trabajo o para aquellas que se encuentren cerca. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país. Conecte la herramienta eléctrica a un equipo de aspiración apropiado.

Utilice por el bien de su salud una mascarilla de protección respiratoria con filtro P2.

Ante el peligro que supone el lijado, lleve siempre gafas de protección

- **Utilizar una protección diferencial durante el lijado de metales y cuando sea inevitable el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo.** El interruptor diferencial protege frente a una electrocución en caso de que se produzca una descarga eléctrica.
- **Limpie los medios de trabajo impregnados en aceite, como p. ej. almohadillas para lijar o fieltros de pulido, con agua y déjelos secar.** Los medios de trabajo empapados en aceite pueden inflamarse.
- **¡Atención: peligro de incendio! Evitar un sobrecalentamiento del material de lijado y de la lijadora. Vaciar siempre el contenedor para polvo antes de las pausas en el trabajo.** En condiciones desfavorables, el polvo resultante del lijado acumulado en la bolsa filtrante o en el filtro del sistema móvil de aspiración puede inflamarse, p. ej. si se proyectan chispas al lijar metales. Se puede producir una situación especialmente peligrosa si el polvo resultante del lijado se mezcla con restos de pintura o poliuretano, o bien con otras sustancias químicas, y el material de lijado está caliente después de un trabajo prolongado.
- **Utilice solo platos lijadores originales de Festool.** Los platos de otros fabricantes no son aptos para el número de revoluciones de la lijadora y pueden romperse.
- **Tras la caída, compruebe si se han dañado la herramienta eléctrica y el plato lijador. Desmonte el plato lijador para realizar una comprobación exacta. Haga reparar las piezas deterioradas antes de usar la herramienta.** El plato lijador roto y las herramientas dañadas pueden provocar lesiones e incertidumbre al utilizar la máquina.

2.3 Polvos mezclados que contienen metal y lijado de superficies húmedas

Cuando se genera polvo mezclado que contiene metal (p. ej., lijado de pintura el automoción) y al lijar superficies húmedas se deben seguir las siguientes medidas por motivos de seguridad:

- Preconectar un interruptor diferencial (FI, PRCD).
- Conectar la máquina a un aparato de aspiración apropiado.
- Limpiar regularmente el polvo que se acumula en la carcasa del motor de la máquina.

¡Utilizar gafas de protección!

2.4 Emisiones

Los valores típicos obtenidos de acuerdo con la norma EN 60745 son:

Nivel de intensidad sonora	L_{PA} = 69 dB(A)
Nivel de potencia sonora	L_{WA} = 80 dB(A)
Incertidumbre	K = 3 dB

ATENCIÓN

El ruido que se produce durante el trabajo puede dañar el oído

▶ ¡Utilice protección para los oídos!

Valor de emisión de vibraciones en a_h (suma vectorial de tres direcciones) e incertidumbre K determinada según EN 60745:

Valor de emisión de oscilaciones (3 ejes)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

– sirven para comparar máquinas,
– son adecuadas para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en funcionamiento
– y representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica.

Ampliación posible con otras aplicaciones, mediante otras herramientas o con un mantenimiento inadecuado. Tenga en cuenta la marcha en vacío y los tiempos de parada de la máquina.

3 Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, las lijadoras están diseñadas para lijar madera, plástico, material compuesto, pintura/barniz, emplaste y materiales similares. Cuando se genera polvo mezclado que contiene metal (p. ej., lijado de pintura el automoción) y al lijar superficies húmedas se deben tener en cuenta algunas indicaciones especiales de seguridad. Las lijadoras no son aptas para lijar metal. No trabaje con materiales que contengan amianto.

El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

4 Datos técnicos

Lijadora excéntrica	ETS EC 125/3 EQ
Potencia	400 W
Número de revoluciones (marcha en vacío)	6000 - 10000 rpm
Órbita	3,0 mm
Plato lijador	D 125 mm
Peso (sin cable de red, con plato lijador)	1,2 kg
Clase de protección	⧈ /II

5 Componentes

[1-1] Tecla de conexión/desconexión
[1-2] Regulación del número de revoluciones
[1-3] Plato lijador
[1-4] Conexión plug it
[1-5] Racor de aspiración
[1-6] LED de detección de aspiración

Las figuras indicadas se encuentran al principio del manual de instrucciones.

6 Puesta en servicio

ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida
Peligro de caída

▶ La tensión de red y la frecuencia de la red eléctrica deben coincidir con los datos que figuran en la placa de tipo.
▶ En Norteamérica sólo las máquinas Festool pueden utilizarse con una tensión de 120 V/60 Hz.

Ver la figura **[2]** para enchufar y desenchufar el cable de conexión **-** a la red.

Antes de conectar la máquina, asegúrese de que el cierre de bayoneta de la conexión a la red eléctrica está completamente cerrado y bloqueado.

Conexión y desconexión [1-1]

ENCENDIDO	Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**
APAGADO	Pulsar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**

ⓘ Si la detección de aspiración está activada, la herramienta eléctrica no puede encenderse si no tiene un tubo flexible de aspiración conectado; véase el cap. 7.3.

7 Ajustes

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

▶ Desconectar el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

7.1 Sistema electrónico

La máquina dispone de un sistema electrónico de onda completa con las siguientes propiedades:

Arranque suave

El arranque suave mediante control electrónico garantiza una puesta en marcha de la máquina sin sacudidas.

Número de revoluciones constante

El número preseleccionado de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De este modo se consigue una velocidad de lijado estable también bajo carga.

Reducción del número de revoluciones con grandes vibraciones

Si se producen grandes vibraciones y oscilaciones en la herramienta eléctrica, p. ej. durante la utilización con una Interface-Pad, el número de revoluciones se reduce automáticamente con el fin de preservar la herramienta eléctrica y al usuario.

Protector contra sobretemperatura

Si la temperatura del motor es excesiva, se limita el consumo de potencia para proteger el motor frente a un sobrecalentamiento. En caso de que la temperatura siga aumentando, la herramienta eléctrica se desconecta. Solo se puede volver a conectar una vez enfriado el motor.

7.2 Regular el número de revoluciones

Con la rueda de ajuste **[1-2]** se puede variar el número de revoluciones entre 6000 y 10000 rpm.

De esta forma, la velocidad de lijado se puede adaptar perfectamente a cada material (véase el capítulo 8).

7.3 Detección de aspiración

La detección electrónica de aspiración detecta si hay un tubo flexible de aspiración conectado a la herramienta eléctrica. Una vez activada, la herramienta solo se puede poner en marcha con un tubo flexible de aspiración conectado.

Conexión y desconexión de la detección de aspiración

La detección de aspiración viene desactivada de fábrica.

▶ Encender la herramienta eléctrica pulsando brevemente la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**.

▶ Volver a desconectar la herramienta eléctrica manteniendo pulsada la tecla de conexión/desconexión **[1-1]** de forma permanente.

La herramienta eléctrica emite un pitido.

▶ Girar la regulación del número de revoluciones **[1-2]** hasta ambas posiciones finales (niveles 1 y 6).

La herramienta eléctrica emite tres pitidos para indicar la conexión o dos para indicar la desconexión.

▶ Soltar la tecla de conexión/desconexión **[1-1]**.

La detección de aspiración está activada o desactivada.

El modo de funcionamiento se indica mediante el LED **[1-6]**:

	Luz fija: tubo flexible de aspiración conectado
	Luz intermitente: no hay ningún tubo flexible de aspiración conectado, la herramienta no se puede encender.
	Ninguna luz: la detección de aspiración no está activada.

7.4 Cambiar el plato lijador [3]

Solo se conseguirá un resultado óptimo si se utilizan los accesorios y material de consumo originales. Si no se instalan accesorios o material de consumo originales, se extinguirá el derecho a la garantía.

¡Advertencia! No realizar ninguna modificación en el interior de la máquina abierta si el plato lijador está desmontado.

Consecuencias perjudiciales para la salud: El montaje de un plato lijador de tamaño incorrecto tiene como consecuencia un nivel de vibraciones de la máquina superior al admisible.

La máquina se puede equipar con platos lijadores de tres durezas diferentes adaptados a la superficie de trabajo.

Duro: lijado basto y lijado fino sobre superficies. Lijado de cantos.

Blando: Universal para el lijado basto y el lijado fino, para superficies planas y abombadas.

Superblando: Lijado fino de piezas preformadas, curvaturas, radios. ¡No lo aplique en cantos!

7.5 Fijar los accesorios de lijado con StickFix [3b]

El abrasivo StickFix y el vellón de lijar StickFix correspondientes se pueden fijar de forma rápida y sencilla en el plato lijador StickFix.

▶ Presione el accesorio de lijado autoadhesivo sobre el plato **[1-3]** lijador.

7.6 Aspiración

ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

▶ El polvo puede ser perjudicial para la salud. Por este motivo, no trabaje nunca sin aspiración.

▶ Durante la aspiración de polvo perjudicial para la salud, respete siempre las normativas nacionales.

En los racores de aspiración **[1-5]** puede conectarse un aspirador Festool con un diámetro de tubo flexible de aspiración de 27 mm.

Recomendación: utilizar tubos flexibles de aspiración antiestáticos, pues reducen la carga electrostática.

8 Trabajo con la máquina

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

▶ Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:

– ¡No sobrecargue la máquina aplicando demasiada presión! Los mejores resultados de lijado se consiguen aplicando una presión moderada. La calidad y el rendimiento de lijado dependen fundamentalmente de la elección del abrasivo adecuado.
– Sujete la máquina con ambas manos sobre la carcasa del motor y la cabeza del engranaje.

Para los trabajos de lijado recomendamos los siguientes ajustes de la rueda de ajuste **[1-2]**:

Trabajos de lijado	Nivel de la rueda de ajuste
– Lijado con la máxima abrasión	5-6
– Lijado de pinturas antiguas	
– Lijado de madera y enchapado antes del barnizado	
– Lijado intermedio de barniz en superficies	
– Lijado de masilla tapaporos fina aplicada	4-5
– Lijado de madera con vellón de lijar	
– Achaflanado en piezas de madera	
– Alisado de superficies de madera enchapadas	
– Lijado de cantos de madera maciza y enchapada	3-4
– Lijado en el renvalso de ventanas y puertas	
– Lijado intermedio de barniz en cantos	
– Rectificado de ventanas de madera natural con vellón de lijar	
– Alisado de superficies de madera con vellón de lijar antes del barnizado	
– Eliminación o despegado de cal en pasta sobrante con vellón de lijar	
– Lijado intermedio de barniz en superficies barnizadas	2-3
– Limpieza de renvalsos de ventanas de madera natural con vellón de lijar	
– Lijado de cantos barnizados	1-2
– Lijado de plásticos termoplásticos	

9 Mantenimiento y cuidado

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones, electrocución

▶ Desconectar el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o conservación.

▶ Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan sólo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

El **Servicio de atención al cliente y reparaciones** solo está disponible por parte del fabricante o de los talleres de reparación: encuentre la dirección más próxima a usted en:

www.festool.es/Servicios

Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales. Despiece en: www.festool.es/Servicios

A fin de garantizar una correcta circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración dispuestas en la carcasa del motor deben mantenerse libres y limpias.

Si se observa una disminución del rendimiento o un aumento de las vibraciones, soplar y limpiar las aberturas para el aire de refrigeración.

9.1 Freno de plato

El manguito de goma **[4-2]** roza el plato lijador e impide que aumente de forma incontrolada el número de revoluciones del plato lijador. Debe sustituirlo cuando disminuya el efecto de frenado.

9.2 Limpieza de los canales de aspiración

Recomendamos limpiar los canales de aspiración de la máquina **[4-1]** aproximadamente una vez por semana (sobre todo al lijar espátula con resina artificial, con afilado húmedo o de yeso) con un pequeño cepillo plano o un paño.

10 Accesorios

Utilice solo platos lijadores y pulidores originales de Festool. El uso de platos lijadores y pulidores de poca calidad puede originar considerables desequilibrios que reducen la calidad de los resultados de trabajo y aumentan el desgaste de la máquina.

Los números de pedido de los accesorios y las herramientas figuran en el catálogo de Festool o en la dirección de Internet www.festool.es.

11 Medio ambiente

¡No desechar las herramientas eléctricas con la basura doméstica! Reciclar las herramientas, los accesorios y los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respetar las disposiciones nacionales vigentes.

Solo UE: de acuerdo con la Directiva europea sobre residuos herramientas eléctricas y electrónicas y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Información sobre REACh:

www.festool.com/reach

12 Declaración de conformidad CE

Lijadora excéntrica	N.º de serie
ETS EC 125/3 EQ	500074
Año de certificación CE:2015	

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto cumple todos los requisitos relevantes de las siguientes directivas, normas o documentos normativos:

2006/42/CE, 2004/108/CE (hasta el 19.04.2016), 2014/30/UE (a partir del 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Alemania

i.V.

Wolfgang Zondler

Director de investigación, desarrollo y documentación técnica

2015-07-01

Istruzioni per l'uso originali

1 Simboli

Simbolo	Significato
	Avvertenza di pericolo generico
	Avvertenza sulle scariche elettriche
	Leggere le istruzioni d'uso e le avvertenze di sicurezza.
	Indossare dispositivi di protezione dell'udito.
	Indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.
	Indossare gli occhiali protettivi.
	Non smaltire tra i rifiuti domestici.
	Consiglio, avvertenza
▶	Indicazione operativa

2 Avvertenze per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali

Avvertenza! **Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni.** Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze e delle indicazioni possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservate tutte le avvertenze di sicurezza e i manuali per riferimenti futuri.

Il termine "utensile elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza, si riferisce agli utensili elettrici collegati alla rete elettrica (con cavo di rete) e agli utensili elettrici azionati a batteria (senza cavo di rete).

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Durante la lavorazione vengono prodotte polveri dannose/tossiche (ad es. pitture contenenti piombo, alcuni tipi di legno e metallo).** Il contatto o l'inalazione di tali polveri possono costituire un pericolo per gli utilizzatori o per le persone che si trovano nelle vicinanze. Osservare le disposizioni di sicurezza valide nei rispettivi paesi. Collegare l'utensile ad un dispositivo adeguato di aspirazione della polvere.

Per proteggere la salute, indossare una maschera di protezione delle vie respiratorie P2.

Portate sempre gli occhiali protettivi, dati i pericoli che possono presentarsi durante la levigatura.

- **Utilizzare un interruttore di protezione per correnti di guasto durante la levigatura di metalli e quando non è possibile evitare l'uso dell'utensile in un ambiente umido.** L'interruttore di protezione protegge l'operatore dall'attraversamento del corpo da parte di correnti di intensità pericolosa in caso di scarica elettrica.
- **Lavare con acqua i materiali di lavoro intrisi di olio come ad es. feltri lucidanti o tamponi di levigatura e lasciali asciugare in posizione stesa.** I materiali intrisi si olio hanno la facoltà di autoincendiarsi.
- **Attenzione, pericolo di incendio! Evitare che l'utensile e il pezzo in lavorazione possano surriscaldarsi. Nelle pause di lavoro svuotare sempre il contenitore della polvere.** La polvere di levigatura nel sacchetto filtro o nel filtro dell'unità mobile di aspirazione può innescarsi in condizioni sfavorevoli, quali la formazione di scintille durante la levigatura di metalli. Un rischio maggiormente elevato sussiste quando la polvere di levigatura è mescolata a resti di vernice, poliuretano o altri materiali chimici e il pezzo in lavorazione è soggetto ad alte temperature a seguito di una lavorazione protratta nel tempo.
- **Utilizzare solo platorelli di levigatura originali Festool.** Platorelli di altri produttori non sono compatibili con la velocità di rotazione dell'attrezzo e possono spezzarsi.
- **Dopo un'eventuale caduta, verificare che utensile e platorello non siano danneggiati. Smontare il platorello per ispezionarlo correttamente. Far riparare le parti danneggiate prima dell'uso.** Platorelli rotti e macchine danneggiate possono provocare lesioni e compromettere la sicurezza della macchina.

2.3 Polveri miste contenenti metalli e levigatura di superfici umide

In caso di polveri miste contenenti metalli (ad es. levigatura di vernice nel settore Automotive) e per la levigatura di superfici umide, per ragioni di sicurezza occorrerà attenersi alle seguenti misure:

– Inserire a monte un interruttore di protezione per correnti di guasto (salvavita, PRCD).
– Collegare l'utensile ad un aspiratore adeguato.
– Pulire periodicamente l'utensile mediante soffiaggio, per rimuovere la polvere depositatasi all'interno della cassa del motore.

Indossare gli occhiali protettivi!

2.4 Emissioni

I valori rilevati in base alla norma EN 60745 indicano tipicamente quanto segue:

Livello pressione sonora	L_{PA} = 69 dB(A)
Livello di potenza sonora	L_{WA} = 80 dB(A)
Incertezza	K = 3 dB

ATTENZIONE

Suono risultante dal lavoro
Danneggiamento dell'udito
▶ Utilizzare protezioni acustiche!

Valore dell'emissione di vibrazioni a_h (somma vettoriale di tre direzioni) e incertezza K rilevati secondo la norma EN 60745:

Valore di emissione delle vibrazioni (su 3 assi)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)
– hanno valore di confronto tra le macchine,
– permettono una valutazione provvisoria del carico di rumore e di vibrazioni durante l'uso,
– rappresentano l'attrezzo elettrico nelle sue applicazioni principali.

Valori maggiori sono plausibili con altre applicazioni, con altri utensili e in caso di scarsa manutenzione. Osservare i tempi di pausa e di funzionamento a vuoto della macchina!

3 Utilizzo conforme

Per utilizzo conforme si intende la levigatura di legno, plastica, materiali compositi, colori/vernici, stucco a spatola e materiali simili. In caso di polveri miste contenenti metalli (ad es. levigatura di vernice nel settore Automotive) e per la levigatura di superfici umide, andranno rispettate avvertenze di sicurezza specifiche. L'utilizzo conforme delle levigatrici non prevede la pura levigatura di metalli. Non è consentita la lavorazione di materiali contenenti amianto!

Il proprietario risponde dei danni in caso di uso non appropriato dell'attrezzo.

4 Dati tecnici

Levigatrice orbitale	ETS EC 125/3 EQ
Potenza	400 W
Numero di giri (a vuoto)	6000 - 10000giri/min
Corsa di levigatura	3,0 mm
Platorello di levigatura	D 125 mm
Peso (senza cavo, con platorello)	1,2 kg
Classe di protezione	⧈ /II

5 Elementi dell'utensile

[1-1] Pulsante ON/OFF
[1-2] Regolazione del numero di giri
[1-3] Platorello per levigare
[1-4] Attacco plug-it
[1-5] Bocchettone d'aspirazione
[1-6] LED di riconoscimento aspirazione

Le figure indicate nel testo si trovano all'inizio delle istruzioni per l'uso.

6 Messa in funzione

AVVERTENZA

Tensione o frequenza non ammesse!
Pericolo di incidenti
▶ La tensione di rete o la frequenza della sorgente elettrica devono coincidere con le indicazioni sulla targhetta.
▶ In America settentrionale è consentito esclusivamente l'impiego di utensili Festool con tensione 120 V/60 Hz.

Per collegare e scollegare il cavo di alimentazione elettrica - vedi la fig. **[2]**.

Prima di accendere la macchina, accertarsi che l'attacco a baionetta del cavo di alimentazione sia chiuso correttamente e bloccato in posizione.

Accensione/spegnimento [1-1]

ON Premere il pulsante ON/OFF **[1-1]**
OFF Premere il pulsante ON/OFF **[1-1]**

ⓘ Con la funzione di riconoscimento dell'aspirazione attivata non è possibile accendere l'attrezzo elettrico senza che ad esso non sia collegato una tubazione di aspirazione - Vedere cap. 7.3.

7 Impostazioni

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scarica elettrica

▶ Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina disinnestare sempre la spina dalla presa!

7.1 Elettronica

La macchina è dotata di un'elettronica ad albero pieno con le seguenti caratteristiche:

Avvio morbido

L'avvio dolce regolato elettronicamente garantisce un avviamento della macchina "senza strappi".

Numero di giri costante

La velocità di rotazione del motore selezionata è mantenuta costante mediante un controllo elettronico. Ciò consente di usufruire di un regime di levigatura uniforme anche sotto carico.

Riduzione della velocità di rotazione con vibrazioni elevate

Quando l'attrezzo elettrico è soggetto a vibrazioni e oscillazioni marcate, ad es. durante l'utilizzo di una piastra intermedia, la velocità di rotazione viene limitata automaticamente al fine di ridurre il carico meccanico sull'attrezzo e sull'operatore stesso.

Protezione contro il surriscaldamento

Onde scongiurare un surriscaldamento del motore, al raggiungimento di un livello di temperatura troppo elevato l'assorbimento di potenza viene limitato. Se la temperatura continua a salire, l'attrezzo elettrico si disinserisce. Sarà possibile riaccendere la macchina solo dopo un sufficiente raffreddamento del motore.

7.2 Regolazione n. di giri

La velocità di rotazione può essere regolata mediante l'apposita rotella **[1-2]** tra 6000 e 10000 min^{-1}.

In tal modo sarà possibile adeguare in maniera ottimale l'andatura della levigatura ai materiali di volta in volta utilizzati (vedere capitolo 8).

7.3 Riconoscimento dell'aspirazione

La funzione elettronica di riconoscimento dell'aspirazione rileva il collegamento di una tubazione di aspirazione sull'attrezzo elettrico. L'attivazione di questa funzione comporta l'utilizzo di una tubazione, senza la quale l'attrezzo elettrico non può essere acceso.

Attivazione e disattivazione del riconoscimento dell'aspirazione

Al momento della fornitura, la funzione di riconoscimento dell'aspirazione è disattivata.

▶ Accendere l'utensile premendo brevemente il tasto ON/OFF**[1-1]**.

▶ Riaccendere l'utensile e tenere premuto il tasto ON/OFF **[1-1]**.

L'utensile elettrico emette un segnale acustico 1 volta.

▶ Ruotare la regolazione del numero di giri **[1-2]** in entrambe le impostazioni (livello 1 e 6).

L'utensile elettrico emette un segnale acustico 3 volte per ON, 2 volte per OFF.

▶ Rilasciare il pulsante ON/OFF **[1-1]**.

La funzione di riconoscimento dell'aspirazione è attiva o non attiva.

Il modo di esercizio viene segnalato dai LED **[1-6]**:

Luce continua: il tubo di aspirazione è collegato

Luce lampeggiante: il tubo di aspirazione non è collegato impossibile accendere l'attrezzo elettrico.

Nessuna luce: la funzione di riconoscimento dell'aspirazione non è attiva.

7.4 Sostituzione del platorello [3]

Risultati ottimali si conseguono solo con accessori e materiali di lavoro originali. La garanzia si estingue se vengono montati accessori e materiali di lavoro non originali.

Attenzione! Non effettuare modifiche costruttive all'interno della macchina aperta quando il platorello è smontato.

Rischi per la salute Il montaggio di un platorello di dimensioni errate può causare vibrazioni eccessive e non ammesse per la macchina.

A seconda della superficie da trattare, la macchina può essere equipaggiata con tre platorelli di levigatura di diversa durezza.

Duro: Sgrossatura e finitura su superfici. Levigatura di spigoli.

Morbido: universale per sgrossatura e finitura, per superfici piane e curve.

Supermorbido: levigatura fine su pezzi sagomati, concavi e convessi. Non utilizzare per gli spigoli!

7.5 Fissaggio degli accessori per la levigatura con StickFix [3b]

Sul platorello di levigatura StickFix è possibile fissare i dischi abrasivi e i vlies di levigatura adatti StickFix in modo semplice e rapido.

▶ Fissate l'accessorio di levigatura autoadesivo premendolo sul platorello **[1-3]**.

7.6 Aspirazione

AVVERTENZA

Pericolo per la salute provocato dalle polveri

▶ Le polveri possono essere nocive alla salute. Per questo motivo non lavorate mai senza l'aspirazione.

▶ Quando aspirate polveri nocive alla salute osservate sempre le disposizioni nazionali.

Ai bocchettoni di aspirazione **[1-5]** può essere collegata un'unità mobile d'aspirazione Festool con un diametro del tubo flessibile d'aspirazione di 27 mm.

Consiglio: utilizzare una tubazione di aspirazione antistatica! In tal modo si riduce l'insorgenza di cariche elettrostatiche.

8 Lavorazione con la macchina

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni

▶ Fissate sempre il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.

Osservare le seguenti indicazioni:

- Non sovraccaricare la macchina esercitando una pressione eccessiva! Il migliore risultato di levigatura si ottiene lavorando con una pressione d'appoggio adeguata. La qualità e il risultato di levigatura dipendono sostanzialmente dalla selezione dell'abrasivo corretto.
- Per guidare la macchina in modo sicuro, tenerla sempre con entrambe le mani afferrandola per la cassa motore e la testata ingranaggi.

Per i lavori di levigatura raccomandiamo le seguenti impostazioni della rotellina di regolazione **[1-2]**:

Levigatura	Livello della rotellina di regolazione
– Levigatura con massima asportazione	5 - 6
– Rimozione di vernice vecchia	
– Levigatura di legno e piallaccio prima della verniciatura	
– Levigatura intermedia di vernice su superfici	
– Levigatura di sottili strati di vernice di base	4 - 5
– Levigatura di legno mediante vello	
– Livellamento di bordi su pezzi in legno	
– Lisciatura di superfici di legno con mano di fondo	
– Levigatura di bordi di legno massello e piallaccio	3 - 4
– Levigatura dei profili di contatto di porte e finestre	
– Levigatura intermedia della vernice su bordi	
– Levigatura primaria di finestre in legno naturale mediante vello	
– Lisciatura di superfici di legno mediante vello prima del trattamento a mordente	
– Strofinamento o distacco di tinta in calce in eccesso mediante vello	
– Levigatura intermedia di superfici trattate a mordente	2 - 3
– Pulizia dei profili di contatto di finestre in legno naturale mediante vello	
– Levigatura di bordi trattati a mordente	1 - 2
– Levigatura di materiali termoplastici	

9 Manutenzione e cura

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

▶ Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o cura sulla macchina, disinserire sempre la spina dalla presa!

▶ Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione per le quali è necessario aprire l'alloggiamento del motore devono essere eseguite solamente da un'officina per l'Assistenza Clienti autorizzata.

Servizio e riparazione solo da parte del costruttore o delle officine di servizio autorizzate. Le officine più vicine sono riportate di seguito:
www.festool.com/service

Utilizzare solo ricambi originali Festool! Cod. prodotto reperibile al sito:
www.festool.com/service

Per garantire la circolazione d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

Al verificarsi di una perdita di potenza o di un incremento delle vibrazioni, soffiare le aperture di aerazione con un getto d'aria e pulirle.

9.1 Frena platorello

Il manicotto di gomma **[4-2]** striscia contro il platorello e impedisce un accelerazione incontrollata del platorello. Sostituire il manicotto di gomma quando l'effetto frenante viene meno.

9.2 Pulizia dei canali di aspirazione

Si consiglia di pulire ca. una volta per settimana i canali di aspirazione della macchina (specialmente se si effettuano lavori di levigatura a umido e levigatura di stucchi di resina sintetica e di gesso) **[4-1]** utilizzando una spazzola piatta o un panno di stoffa.

10 Accessori

Utilizzare esclusivamente platorelli di levigatura e lucidatura originali Festool. L'uso di platorelli di levigatura e lucidatura di qualità inferiore può causare notevoli squilibri rotazionali che pregiudicano la qualità dei risultati e accelerano l'usura della macchina.

I numeri d'ordine per accessori e utensili si trovano nel catalogo Festool o su Internet alla pagina "www.festool.com".

11 Ambiente

Non gettare gli attrezzi elettrici tra i rifiuti domestici!Smaltire gli apparecchi, gli accessori e gli imballaggi introducendoli nel ciclo di recupero a tutela dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in materia.

Sole UE: nel rispetto della direttiva europea in materia di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e delle rispettive leggi nazionali derivatene, gli apparecchi elettrici devono essere raccolti separatamente e introdotti nell'apposito ciclo di smaltimento e recupero a tutela dell'ambiente.

Informazioni su REACh:

www.festool.com/reach

12 Dichiarazione di conformità CE

Levigatrice orbitale	N. di serie
ETS EC 125/3 EQ	500074
Anno del contrassegno CE:2015	

Dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il presente prodotto è conforme a tutti i requisiti di rilevanza definiti dalle seguenti direttive, norme o documenti normativi:

2006/42/CE, 2004/108/EG (fino al 19.04.2016), 2014/30/EU (a partire dal 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001 +A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germania

i.V.

Wolfgang Zondler

Responsabile Ricerca, Sviluppo e Documentazione tecnica

2015-07-01

Originele gebruiksaanwijzing

1 Symbolen

Symbool	Betekenis
	Waarschuwing voor algemeen gevaar
	Waarschuwing voor elektrische schok
	Lees de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften!
	Draag gehoorbescherming!
	Draag een zuurstofmasker!
	Draag een veiligheidsbril!
	Niet met het huisvuil meegeven.
	Tip, aanwijzing
▶	Handelingsinstructie

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Waarschuwing! **Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.**Wanneer men zich niet aan de waarschuwingen en aanwijzingen houdt, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen om ze later te kunnen raadplegen.

Het begrip „elektrisch gereedschap" dat in de veiligheidsvoorschriften gebruikt wordt, heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en elektrisch gereedschap met accuvoeding (zonder netsnoer).

2.2 Machinespecifieke veiligheidsvoorschriften

- **Tijdens het werken kunnen schadelijke/giftige stoffen ontstaan (bijv. bij loodhoudende verf, enkele houtsoorten en metaal).** Voor de gebruiker van de machine of voor personen die zich in de buurt van de machine bevinden kan het aanraken of inademen van deze stoffen gevaarlijk zijn. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn. Sluit het gereedschap aan op een geschikte afzuiginstallatie.

Draag ter bescherming van uw gezondheid een P2-mondmasker.

Draag vanwege het gevaar dat bij het schuren optreedt, altijd een veiligheidsbril.

- **Gebruik een differentiaalbeveiliging bij het schuren van metaal en wanneer het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is.** Bij een elektrische schok beschermt de veiligheidschakelaar u tegen een levensgevaarlijke elektrische stroom door het lichaam.
- **Reinig met olieën geïmpregneerd werkmateriaal, zoals schuurpads of polijstvilt, met water en laat het uitgespreid drogen.** In olie gedrenkt werkmateriaal kan vanzelf ontbranden.
- **Let op brandgevaar! Voorkom oververhitting van het schuurmateriaal en de schuurmachine. Maakt vóór werkonderbrekingen altijd het stofreservoir leeg.** Schuurstof in een filterzak resp. filter van de mobiele stofafzuiger kan onder ongunstige omstandigheden, zoals bij een vonkenregen bij het schuren van metaal, uit zichzelf ontbranden. Het is met name gevaarlijk wanneer schuurstof zich heeft vermengd met lak- en polyurethaanresten of andere chemische stoffen en het schuursel na lang werken erg warm is.
- **Alleen originele Festool steunschijven gebruiken.** Schijven van andere merken zijn niet geschikt voor het toerental van de schijf en kunnen breken.
- **Is de machine gevallen, controleer het elektrisch gereedschap en de steunschijf dan op beschadiging. Demonteer de steunschijf voor een nauwkeurige controle. Laat de beschadigde onderdelen voor gebruik repareren.** Gebroken steunschijven en beschadigde machines kunnen tot letsel en onveiligheid leiden.

2.3 Stofconcentraties met metaalaandeel, en schuren van vochtige oppervlakken

Bij stofconcentraties met een metaalaandeel (bijv. bij het schuren van lak in de automotivesector) en bij het schuren van vochtige oppervlakken moeten om veiligheidsredenen de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Voorschakelen van een differentiaal- (FI-, PRCD-) veiligheidsschakelaar.
- Machine aansluiten op een geschikt afzuigapparaat.
- Machine regelmatig ontdoen van stofafzettingen in het motorhuis door dit uit te blazen.

Draag een veiligheidsbril!

2.4 Emissiewaarden

De volgens EN 60745 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdrukniveau	L_{PA} = 69 dB(A)
Geluidsvermogenniveau	L_{WA} = 80 dB(A)
Onzekerheid	K = 3 dB

VOORZICHTIG

Geluid dat bij het werk optreedt

Beschadiging van het gehoor

▶ Draag gehoorbescherming!

Trillingsemissiewaarde a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:

Trillingsemissiewaarde (3-assig)	a_h = 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

– zijn geschikt om machines te vergelijken,
– om tijdens het gebruik een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting te maken
– en gelden voor de belangrijkste toepassingen van het persluchtgereedschap.

Hogere waarden zijn mogelijk bij andere toepassingen, met ander inzetgereedschap of bij onvoldoende onderhoud. Neem de vrijloop- en stilstandtijden van de machine in acht!

3 Gebruik volgens de voorschriften

De schuurmachines zijn bedoeld voor het schuren van hout, kunststof, combinatiemateriaal, verf/lak, plamuur en soortgelijk materiaal. Bij stofconcentraties met een metaalaandeel (bijv. bij het schuren van lak in de automotivesector) en bij het schuren van vochtige oppervlakken moeten speciale veiligheidsinstructies opgevolgd worden.De schuurmachines zijn conform hun bestemming niet geschikt voor het specifiek schuren van metaal. Er mag geen asbesthoudend materiaal worden bewerkt.

De gebruiker is aansprakelijk bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt.

4 Technische gegevens

Excenterschuurmachine	ETS EC 125/3 EQ
Vermogen	400 W
Toerental (onbelast)	6000 - 10000 min^{-1}
Schuuruitslag	3,0 mm
Steunschijf	D 125 mm
Gewicht (zonder netsnoer, met steunschijf)	1,2 kg
Beveiligingsklasse	⧈ /II

5 Toestelelementen

[1-1] Aan-/Uit-toets
[1-2] Toerentalregeling
[1-3] Steunschijf
[1-4] Plug it-aansluiting
[1-5] Afzuigaansluiting
[1-6] LED voor de afzuigherkenning

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

6 Inwerkingstelling

WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Gevaar voor ongevallen

▶ De netspanning en de frequentie van de stroombron dienen met de gegevens op het typeplaatje overeen te stemmen.
▶ In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met een spanningsopgave van 120 V/60 Hz worden ingezet.

Zie figuur **[2]** voor het aansluiten en ontkoppelen van het netsnoer **-**.

Voor het inschakelen van de machine controleren of de bajonetsluiting van de aansluitkabel geheel is gesloten en vergrendeld.

In-/Uitschakelen [1-1]

AAN Aan-/Uit-toets **[1-1]** indrukken
UIT Aan-/Uit-toets **[1-1]** indrukken

ⓘ Bij een geactiveerde afzuigherkenning kan het elektrisch gereedschap niet inschakelen zonder aangesloten afzuigslang - zie hfdst. 7.3.

7 Instellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

▶ Haal vóór alle werkzaamheden aan de machine altijd de stekker uit het stopcontact!

7.1 Electronic

De machine beschikt over een volledige golfelektronica met de volgende kenmerken:

Zachte aanloop

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt ervoor dat de machine stootvrij aanloopt.

Constant toerental

Het vooraf ingestelde motortoerental wordt elektronisch constant gehouden. Hierdoor wordt ook bij belasting een gelijkblijvende schuursnelheid bereikt.

Toerentalreductie bij hoge trillingen

Wanneer er hoge trillingen en slingerbewegingen bij het elektrisch gereedschap optreden, bijv. bij het gebruik van een interface-pad, gaat het toerental automatisch omlaag om het elektrisch gereedschap en de gebruiker te beschermen.

Temperatuurbeveiliging

Om oververhitting van de motor te voorkomen wordt het opgenomen vermogen bij een te hoge motortemperatuur begrensd. Gaat de temperatuur verder omhoog, dan schakelt het elektrisch gereedschap uit. Het kan pas weer worden ingeschakeld als de motor is afgekoeld.

7.2 Toerental instellen

Het toerental kan met de stelknop **[1-2]** tussen 6000 en 10000 min^{-1} worden ingesteld.

Hierdoor kunt u de schuursnelheid optimaal aanpassen aan het betreffende materiaal (zie hoofdstuk 8).

7.3 Afzuigherkenning

De elektronische afzuigherkenning herkent of een afzuigslang is aangesloten op het elektrisch gereedschap. Na activering kan het elektrisch gereedschap alleen met aangesloten afzuigslang worden ingeschakeld.

Afzuigherkenning in-/uitschakelen

De afzuigherkenning is in de aflevertoestand gedeactiveerd.

- ▶ Elektrisch gereedschap inschakelen door de Aan-/Uit-toets **[1-1]** kort in te drukken.
- ▶ Elektrisch gereedschap weer uitschakelen en hierbij de Aan-/Uit-toets **[1-1]** permanent ingedrukt houden.

  Elektrisch gereedschap piept 1x.
- ▶ Toerentalregeling **[1-2]** in beide eindposities draaien (stand 1 en 6).

  Elektrisch gereedschap piept 3x voor Aan, resp. 2x voor Uit.
- ▶ Aan-/Uit-toets **[1-1]**loslaten.

Afzuigherkenning is geactiveerd resp. gedeactiveerd.

De functie wordt via de LED **[1-6]** gesignaleerd:

——	**Continulicht**: afzuigslang aangesloten
- - - -	**Knipperlicht**: geen afzuigslang aangesloten, elektrisch gereedschap kan niet worden ingeschakeld.
	Geen licht: afzuigherkenning is niet actief.

7.4 Steunschijf wisselen [3]

Een optimaal resultaat verkrijgt u alleen met originele accessoires en verbruiksmaterialen. Wanneer geen gebruik wordt gemaakt van originele accessoires of verbruiksmaterialen, dan vervalt de aanspraak op garantie.

Waarschuwing! Voer geen constructieve wijzingen uit in de geopende binnenruimte van de machine wanneer de steunschijf is gedemonteerd.

Gevaar voor de gezondheid: Wanneer er steunschijven met een verkeerde grootte worden gemonteerd, leidt dit tot ontoelaatbaar hoge trillingen.

Afhankelijk van het te bewerken oppervlak kan de machine met drie steunschijven van een verschillende hardheid uitgerust worden.

Hard: Grof en fijnschuren op vlakken. Schuren aan randen.

Zacht: Universeel voor grof en fijnschuren, voor egale en gewelfde vlakken.

Superacht: Fijnschuren van vormstukken, welvingen, radii. Niet gebruiken aan randen!

7.5 Schuur-accessoires met StickFix bevestigen [3b]

Op de StickFix steunschijf kan het daarvoor geschikte StickFix schuurpapier en StickFix schuurvlies snel en eenvoudig worden bevestigd.

- ▶ Druk de zelfklevende schuur-accessoires op de steunschijf **[1-3]**.

7.6 Afzuiging

WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stof

▶ Stof kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Werk daarom nooit zonder afzuiging.

▶ Volg bij het afzuigen van gezondheidsbedreigende stoffen altijd de nationale voorschriften.

Op de afzuigaansluiting **[1-5]** kan een mobiele Festool stofafzuiger met een afzuigslang van 27 mm diameter worden aangesloten.

Advies: Gebruik een antistatische afzuigslang! Hierdoor kan de elektrische oplading worden gereduceerd.

8 Het werken met de machine

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

▶ Bevestig het werkstuk altijd zo, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.

Neem de volgende aanwijzingen in acht:

– Overbelast de machine niet door deze te sterk aan te drukken! U krijgt het beste schuurresultaat wanneer u met een matig sterke aandrukkracht werkt. De schuurafname en -kwaliteit hangen in principe af van de keuze van het juiste schuurmateriaal.
– Houd de machine voor een goede geleiding met beide handen vast aan het motorhuis en de tandwielkop.

Voor schuurwerkzaamheden raden wij de volgende instellingen van de stelknop **[1-2]**aan:

Schuurwerkzaamheden	Stand van de stelknop
– Schuren met max. afname	5 - 6
– Afschuren van oude verf	
– Schuren van hout en fineer voor het lakken	
– Tussenschuren van lak op vlakken	
– Schuren van dun opgebrachte voorlak	4 - 5
– Schuren van hout met schuurvlies	
– Afschuinen van houten delen	
– Gladmaken van gegronde houten oppervlakken	
– Schuren van randen van massief hout en fineer	3 - 4
– Sponningen van ramen en deuren schuren	
– Tussenschuren van lak bij randen	
– Opschuren van natuurhouten vensters met schuurvlies	
– Gladschuren met schuurvlies van houten oppervlakken voor het beitsen	
– Met schuurvlies afschuren of verwijderen van overbodige kalkpasta	
– Lak tussenschuren op gebeitste oppervlakken	2 - 3
– Reinigen met schuurvlies van natuurhouten raamsponningen	
– Schuren van gebeitste randen	1 - 2
– Schuren van thermoplastische kunststof	

9 Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

▶ Haal vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de stekker altijd uit het stopcontact!

▶ Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, waarvoor het vereist is de motorbehuizing te openen, mogen alleen door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.

Klantenservice en reparatie alleen door producent of servicewerkplaatsen: Dichtstbijzijnde adressen op:

www.festool.com/service

Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op:

www.festool.com/service

Om de luchtcirculatie te garanderen, moeten de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon gehouden worden.

Bij afname van het vermogen of verhoogde trillingen de koelluchtopeningen uitblazen en reinigen.

9.1 Schijfrem

Het rubbermanchet **[4-2]** raakt lichtjes de steunschijf en voorkomt dat het toerental ongecontroleerd toeneemt. Neemt de werking van de rem af, dan dient deze te worden vervangen.

9.2 Het reinigen van de afzuigkanalen

Wij raden u (met name bij het schuren van kunstharsplamuur, het natschuren en bij gips) aan om de afzuigkanalen in de machine **[4-1]** wekelijks met een kleine platte borstel of een stoflap te reinigen.

10 Accessoires

Gebruik alleen originele steun- en poetssteunschijven van Festool. Het gebruik van inferieure steun- en poetssteunschijven kan tot een aanzienlijke onbalans leiden, waardoor de kwaliteit van de werkresultaten af- en de slijtage van de machine toeneemt.

De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u in uw Festool-catalogus of op het internet op www.festool.com.

11 Speciale gevaaromschrijving voor het milieu

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Voer de apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze af! Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

Alleen EU: Volgens de Europese richtlijn inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de omzetting hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

Informatie voor REACh:

www.festool.com/reach

12 EG-conformiteitsverklaring

Excenterschuurmachine	Serie-nr.
ETS EC 125/3 EQ	500074
Jaar van de CE-markering:2015	

Wij verklaren en stellen ons ervoor verantwoordelijk dat dit product volledig voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

2006/42/EG, 2004/108/EG (tot 19.04.2016), 2014/30/EU (vanaf 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+ A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+ A1:2009+ A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Wolfgang Zondler

Hoofd onderzoek, ontwikkeling en technische documentatie

2015-07-01

Originalbruksanvisning

1 Symboler

Symbol	Betydelse
	Varning för allmän risk!
	Varning för elstötar
	Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna!
	Använd hörselskydd!
	Använd andningsskydd!
	Använd skyddsglasögon!
	Kasta inte i produkten i hushållssoporna.
	Tips, information
▶	Bruksanvisning

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

Varning! **Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Om man inte följer varningsmeddelanden och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

Med begreppet "Elverktyg" som används i säkerhetsanvisningarna menas nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

2.2 Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- **Det kan uppstå skadligt/giftigt damm när du jobbar (t.ex. på grund av blyfärg, vissa träslag och metall).** Att komma i kontakt med eller andas in detta damm, kan utgöra en risk för användaren eller för personer som befinner sig i närheten. Beakta säkerhetsföreskrifterna som gäller för resp land. Anslut elverktyget till en lämplig dammutsugningsanordning.

Bär en P2-andningsskyddsmask som skydd för hälsan.

Bär alltid skyddsglasögon under slipning pga olycksrisken.

- **Använd en jordfelsbrytare vid metallslipning och när elverktyget måste användas i fuktig miljö.** Skyddsbrytaren skyddar vid elektriska stötar mot livsfarlig strömstyrka genom kroppen.
- **Rengör med oljeindränkt arbetsmaterial, som till exempel slipdyna eller polerfilt, med vatten, bred ut dem och låt dem torka.** Oljeindränkt arbetsmaterial kan självantändas.
- **Varning! Brandrisk! Undvik överhettning av slipobjektet och slipmaskinen. Töm alltid dammbehållaren före arbetspauserna.** Slipdamm i filtersäcken resp. dammsugarfiltret kan under ogynnsamma omständigheter självantändas, precis som gnistbildning vid slipning av metaller. Risken ökar i synnerhet om slipdammet innehåller lack- och polyuretanrester eller andra kemiska ämnen, och om slipobjektet är hett efter en längre tids arbete.
- **Använd endast Festool original-slipplattor.** Slipplattor från andra tillverkare är inte avstämda efter slipmaskinens varvtal och kan gå sönder.
- **Om elverktyget faller ner på golvet, kontrollera att verktyget och slipplattan inte har skadats. Demontera slipplattan och kontrollera noga. Skadade delar måste repareras före användning.** Defekta slipplattor och skadade verktyg kan leda till skador och göra att verktyget inte är säkert att använda.

2.3 Dammblandningar med metallinslag och slipning av fuktiga ytor

Vid dammblandningar med metallinslag (t.ex. lackslipdamm från bilar) och vid slipning av fuktiga ytor ska man av säkerhetsskäl göra följande:

- Förkoppla en jordfelsbrytare (FI, PRCD).
- Anslut maskinen till ett lämpligt utsug.
- Rengör regelbundet maskinen från dammavlagringar i motorhuset genom att blåsa ur den med tryckluft.

Använd skyddsglasögon!

2.4 Emissionsvärden

De värden som fastställts enligt EN 60745 uppgår i normala fall till:

Ljudtrycksnivå	L_{PA} = 69 dB(A)
Ljudeffektnivå	L_{WA} = 80 dB(A)
Osäkerhet	K = 3 dB

OBSERVERA

Ljuden som uppstår under arbetet skadar hörseln!

▶ Använd hörselskydd!

Svängningsemissionsvärde a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K fastställda enligt EN 60745:

Svängningsemissionsvärde (3-axligt)	$a_h = 4{,}8\ m/s^2$
	$K = 1{,}5\ m/s^2$

De angivna emissionsvärdena (vibration, oljud)

– används för maskinjämförelse,
– kan även användas för preliminär uppskattning av vibrations- och bullernivå under arbetet,
– representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.

Värdena kan öka vid andra användningsområden, med andra verktyg eller otillräckligt underhåll. Observera maskinens tomgång- och stilleståndstider!

3 Avsedd användning

Enligt föreskrift ska slipmaskinerna bara användas för slipning av trä, plast, kompositmaterial, färg/lack, spackelmassa och liknande material. Vid dammblandningar med metallinslag (t.ex. lackslipdamm från bilar) och vid slipning av fuktiga ytor ska särskilda säkerhetsanvisningar ovillkorligen följas. Slipmaskinerna är inte avsedda för slipning av enbart metall. Asbesthaltiga material får inte bearbetas.

Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

4 Tekniska data

Excenterslipmaskin	ETS EC 125/3 EQ
Effekt	400 W
Varvtal (tomgång)	6000 - 10000v/min
Sliprörelse	3,0 mm
Slipplatta	D 125 mm
Vikt (utan nätkabel, med slipplatta)	1,2 kg
Skyddsklass	⧈ /II

5 Maskindelar

[1-1] Till-/Från-knapp
[1-2] Varvtalsreglering
[1-3] Slipplatta
[1-4] plug it-anslutning
[1-5] Utsugsrör
[1-6] LED för utsugsidentifiering

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

6 Driftstart

VARNING

Otillåten spänning eller frekvens!
Olycksrisk

▶ Strömkällans nätspänning och frekvens måste stämma överens med uppgifterna på märkplåten.
▶ I Nordamerika får bara Festool-maskiner med märkspänning 120 V/60 Hz användas.

För anslutning och löstagning av nätanslutningsledningen **-** se bild **[2]**.

Innan maskinen kopplas till, kontrollera att bajonettkopplingen på nätkabeln är ordentligt ansluten och låst.

Till-/Från-koppling[1-1]

TILL Tryck på Till-/Från-knappen **[1-1]**
FRÅN Tryck på Till-/Från-knappen **[1-1]**

ⓘ När utsugsidentifieringen är aktiverad, kan man inte koppla Till elverktyget utan att sugslangen är ansluten - se kap. 7.3.

7 Inställningar

VARNING

Risk för personskada, elstöt

▶ Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten på maskinen!

7.1 Elektronik

Maskinen är utrustad med fullvågselektronik som har följande egenskaper:

Mjukstart

Den elstyrda mjukstarten gör att maskinen startar utan knyck.

Konstant varvtal

Det förvalda motorvarvtalet hålls elektroniskt konstant. Därigenom bibehålls sliphastigheten även vid belastning.

Varvtalsreducering vid höga vibrationer

Om kraftiga vibrationer och svängningar uppstår i elverktyget, exempelvis när man använder Interface-pad, minskas varvtalet automatiskt för att skona elverktyget och användaren.

Temperaturskydd

För att skydda motorn mot överhettning, minskas effekten om motortemperaturen blir för hög. Om temperaturen fortsätter att stiga, stängs verktyget av helt. För att den ska kunna kopplas till igen måste motorn först ha svalnat.

7.2 Ställa in varvtal

Med inställningsratten**[1-2]** kan man ställa in varvtalet på mellan 6000 och 10000 varv/min.

På så sätt kan man anpassa sliphastigheten optimalt efter materialet (se kapitel 8).

7.3 Utsugsindentifiering

Den elektroniska utsugsidentifieringen känner av om elverktyget har en ansluten sugslang. Efter aktiveringen kan elverktyget endast kopplas Till med ansluten sugslang.

Koppla Till/Från utsugsidentifieringen

Utsugsidentifieringen är avaktiverad vid inköpet av verktyget.

- ▶ Koppla till elverktyget genom att trycka till på strömbrytaren **[1-1]**.
- ▶ Stäng av elverktyget igen genom att hålla strömbrytaren **[1-1]** intryckt lite längre.

  Elverktyget piper 1 gång.
- ▶ Vrid varvtalsregleringen **[1-2]** till båda ändlägena (steg 1 och 6).

  Elverktyget piper 3 ggr för Till och 2 ggr för Från.
- ▶ Släpp upp strömbrytaren **[1-1]**.

Utsugsidentifieringen är aktiverad resp. avaktiverad.

Driftsättet visas av LED:n **[1-6]**:

———	**Konstant ljus**: En sugslang är ansluten
- - - -	**Blinkande ljus**: Ingen sugslang är ansluten, elverktyget kan inte kopplas Till.
	Inget ljus: Utsugsidentifieringen är inte aktiv.

7.4 Byta slipplatta[3]

Ett perfekt arbetsresultat uppnås endast med originaltillbehör och -förbrukningsmaterial. Om inte originaltillbehör eller -förbrukningsmaterial används kan inte garantin åberopas.

Varning! Ingen förändring inuti maskinen får företas, när slipplattan är demonterad.

Skaderisk: Montering av en slipplatta med fel storlek leder till otillåtet höga vibrationer i maskinen.

Maskinen kan utrustas med tre slipplattor med olika hårdhetsgrader anpassade till ytan som ska behandlas.

Hård: grov- och finslipning av ytor. Slipning av kanter.

Mjuk: universal för grov- och finslipning, för plana och välvda ytor.

Extra mjuk: finslipning på formdelar, valv och hjul. Ska inte användas på kanter!

7.5 Fäst sliptillbehören med StickFix [3b]

På StickFix-slipplattan kan man snabbt och enkelt fästa passande StickFix-slippapper och StickFix slipfiberdukar.

- ▶ Tryck på det självhäftande sliptillbehöret på slipplattan **[1-3]**.

7.6 Utsug

VARNING

Hälosrisk på grund av damm

- ▶ Damm kan vara hälsofarligt. Arbeta därför aldrig utan utsug.
- ▶ Följ alltid nationella föreskrifter för utsug av hälsofarligt damm.

Till utsugsrören **[1-5]** kan man ansluta en dammsugare från Festool med en sugslangsdiameter på 27 mm .

Rekommendation: Använd en antistatisk sugslang! På så sätt minskar man den elektriska uppladdningen.

8 Arbeta med maskinen

VARNING

Risk för personskada

- ▶ Fäst alltid arbetsstycket så att det inte kan röra sig under bearbetningen.

Observera följande anvisningar:

- Överbelasta inte maskinen genom att trycka på den med för stor kraft! Du får bäst slipresultat om du arbetar med måttligt påpressningstryck. Slipeffekten och -kvaliteten beror huvudsakligen på vilket slippapper man väljer.
- För att kunna styra maskinen på ett säkert sätt ska man hålla i den med båda händerna på motorhuset och brytarhuvudet.

För sliparbeten rekommenderar vi följande inställningar på ratten **[1-2]**:

Sliparbeten	**Inställningsrattens läge**
– Slipning med max avverkning	5 - 6
– Bortslipning av gammal färg	
– Slipning av trä och faner före lackering	
– Mellanslipning av lack på ytor	
– Slipning av tunt applicerad förlack	4 - 5
– Slipning av trä med slip-fiberduk	
– Brytning av kanter på trädetaljer	
– Polering av grundmålade träytor	
– Kantslipning av massivt trä och faner	3 - 4
– Falsslipning i fönster och dörrar	
– Mellanslipning av lack på kanter	
– Mattslipning av naturträfönster med slip-fiberduk	
– Polering av träytor med slip-fiberduk före betsning	
– Bortslipning eller avlägsnande av överflödig kalkpasta med slip-fiberduk	
– Mellanslipning av lack på betsade ytor	2 - 3
– Rengöring av fönsterfalsar i naturträ med slip-fiberduk	
– Slipning av betsade kanter	1 - 2
– Slipning av termoplastiska plaster	

9 Underhåll och skötsel

VARNING

Risk för personskada, elstöt

- ▶ Dra alltid ut nätkontakten före alla underhålls- och servicearbeten på maskinen!
- ▶ Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av behöriga serviceverkstäder.

Service och reparation ska endast utföras av tillverkaren eller serviceverkstäder. Se följande adress: www.festool.se/service

Använd bara Festools originalreservdelar! Art.nr nedan: www.festool.se/service

För att luftcirkulationen ska kunna garanteras, måste kylluftöppningarna i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

Vid försämrad effekt eller ökade vibrationer, blås igenom och rengör kylluftöppningarna.

9.1 Skivbroms

Gummimanschetten **[4-2]** snuddar vid slipplattan och förhindrar att slipplattan varvar upp okontrollerat. Om dess bromsverkan avtar måste den bytas ut.

9.2 Rengöring av utsugskanaler

Vi rekommenderar att maskinens utsugskanaler **[4-1]** rengörs en gång i veckan med en liten platt pensel eller en trasa (speciellt vid slipning av konsthartsfyllnadsmedel och våtslipning av gips) .

10 Tillbehör

Använd endast slip- och polerplattor i original från Festool. Om man använder slip- och polerplattor av sämre kvalitet, kan det leda till kraftig obalans som försämrar arbetsresultatet och ökar slitaget på maskinen.

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns i Festools katalog eller på Internet, "www.festool.se".

11 Miljö

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna! Verktyg, tillbehör och emballage ska återvinnas på ett miljövänligt sätt. Följ gällande nationella föreskrifter.

Endast EU: Enligt EU-direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater och omsättning i nationell lag måste förbrukade elverktyg källsorteras och återvinnas miljövänligt.

Information om REACh: www.festool.com/reach

12 EG-förklaring om överensstämmelse

Excenterslipmaskin	Serienr
ETS EC 125/3 EQ	500074
År för CE-märkning:2015	

Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt uppfyller alla krav enligt följande direktiv, normer eller normgivande dokument:

2006/42/EG, 2004/108/EG (til 19.04.2016), 2014/30/EU (fr o m 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Tyskland

Wolfgang Zondler

Chef för forskning, utveckling, teknisk dokumentation

2015-07-01

Alkuperäiset käyttöohjeet

1 Tunnukset

Tunnus	Merkitys
	Varoitus yleisestä vaarasta
	Sähköiskuvaara
	Lue käyttöopas, turvallisuusohjeet!
	Käytä kuulosuojaimia!
	Käytä hengityssuojainta!
	Käytä suojalaseja!
	Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.
	Ohje, vihje
▶	Käsittelyohje

2 Turvaohjeet

2.1 Yleiset turvaohjeet

Varoitus! **Lue kaikki turva- ja käyttöohjeet.**Varoitusten ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvaohjeissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdon kanssa) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

2.2 Konekohtaiset turvaohjeet

– **Työstön yhteydessä saattaa syntyä terveydelle haitallista / myrkyllistä pölyä (esim. lyijypitoisten maalien, tiettyjen puulaatujen ja metallien yhteydessä).** Kyseisen pölyn kanssa kosketuksiin joutuminen tai pölyn hengittäminen saattaa aiheuttaa vaaran koneen käyttäjälle ja työpisteen lähellä oleskeleville henkilöille. Noudata maakohtaisia turvallisuus- ja työturvallisuusmääräyksiä. Kytke sähkötyökalu sopivaan pölynpoistoimuriin.

Käytä oman terveytesi vuoksi P2-luokan hengityssuojainta.

Käytä hiomiseen liittyvien vaarojen takia aina suojalaseja.

– **Käytä vikavirtasuojaa metallihionnassa, ja kun sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä.** Suojakytkin suojaa laitteen käyttäjää sähköiskun yhteydessä, niin ettei hengenvaarallinen sähkövirta pääse kulkemaan kehon läpi.
– **Puhdista öljyn kostuttamat käyttötarvikkeet (esim. hiomatyyny tai kiillotushuopa) vedellä ja anna niiden kuivua aukilevitettynä.** Öljyllä kostutetut käyttötarvikkeet voivat syttyä itsestään palamaan.
– **Huomioi palovaara! Vältä hiomatarvikkeen ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä pölysäiliö aina ennen työtaukoja.** Märkäkuivaimurin pölypussissa tai suodattimessa oleva hiontapöly voi epäedullisissa olosuhteissa syttyä itsestään, esim. metallinhionnassa syntyvien kipinöiden takia. Erityinen vaara syntyy, jos hiomapöly pääsee maalijäämien, polyuretaanijäämien tai muiden kemiallisten aineiden sekaan ja hiomatarvike on kuumentunut pitkäkestoisen työn aikana.
– **Käytä vain alkuperäisiä Festool-hiomalautasia.** Muiden valmistamat lautaset eivät sovellu hiomakoneen kierrosnopeudelle ja voivat murtua.
– **Jos työväline pääsee putoamaan lattialle, tarkasta sähkötyökalu ja hiomalautanen vaurioiden varalta. Irrota hiomalautanen tarkempaa tarkastusta varten. Korjauta vaurioituneet osat ennen käytön jatkamista.** Murtuneet hiomalautaset ja vaurioituneet koneet voivat aiheuttaa tapaturmia ja tehdä koneen toiminnasta epäturvallista.

2.3 Metallihiukkasia sisältävät pölyseokset, ja kosteiden pintojen hionta

Metallihiukkasia sisältävien pölyseosten yhteydessä (esimerkiksi autojen maalipintojen hionta) ja kosteiden pintojen hionnassa täytyy tehdä turvallisuussyistä seuraavat toimenpiteet:

– Kytke eteen vikavirta- (FI-, PRCD-) suojakytkin.
– Kytke kone sopivaan imuriin.
– Puhalla koneen moottorin koteloon kertynyt pöly säännöllisesti pois.

Käytä suojalaseja!

2.4 Päästöarvot

Normin EN 60745 mukaiset arvot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso L_{PA} = 69 dB(A)

Äänentehotaso L_{WA} = 80 dB(A)

Epävarmuus K = 3 dB

HUOMIO

Työskenneltäessä syntyy melua

Kuulovaurioiden vaara

▶ Käytä kuulosuojaimia!

Määritetty tärinäarvo a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuustekijä K normin EN 60745 mukaan:

Värähtelyarvo (3-akselinen) a_h = 4,8 m/s^2

K = 1,5 m/s^2

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

– ovat koneiden keskinäiseen vertailuun,
– soveltuvat myös käytön yhteydessä syntyvän tärinä- ja melukuormituksen alustavaan arviointiin,
– edustavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia.

Arvot voivat kasvaa muiden käyttösovellusten, muiden käyttötarvikkeiden tai riittämättömän huollon takia. Huomioi koneen tyhjäkäynti- ja seisonta-ajat!

3 Määräystenmukainen käyttö

Määräystenmukaisesti hiomakoneet on tarkoitettu puun, muovin, komposiittimateriaalien, maali-/lakkapintojen, pakkelimassan ja muiden vastaavien materiaalien hiomiseen. Metallihiukkasia sisältävien pölyseosten yhteydessä (esimerkiksi autojen maalipintojen hionta) ja kosteiden pintojen hionnassa täytyy noudattaa erityisiä turvallisuusohjeita. Hiomakoneita ei ole tarkoitettu pelkän metallin hiontaan. Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.

Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

4 Tekniset tiedot

Epäkeskohiomakone	ETS EC 125/3 EQ
Teho	400 W
Kierrosluku (kuormittamatta)	6000 - 10000 min^{-1}
Hiomaisku	3,0 mm
Hiomalautanen	D 125 mm
Paino (ilman verkkojohtoa, hiomalautasella)	1,2 kg
Suojausluokka	⧈ /II

5 Laitteen osat

[1-1] Käyttöpainike
[1-2] Kierrosluvun säätö
[1-3] Hiomalautanen
[1-4] plug it -liitäntä
[1-5] Poistoimuliitäntä
[1-6] LED imuritunnistukseen

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

6 Käyttöönotto

VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuusvaara

▶ Virtalähteen verkkojännitteen ja taajuuden täytyy olla yhdenmukainen konekilvessä annettujen tietojen kanssa.

▶ Pohjois-Amerikassa voidaan käyttää vain Festool-koneita, joiden jännite on 120 V/60 Hz.

Verkkoliitäntäjohdon kytkentä ja irrotus - katso kuva **[2]**.

Varmista ennen koneen päällekytkentää, että bajonettikiinnitys on liitetty ja lukittu kunnolla kiinni verkkojohtoon.

Päälle-/poiskytkentä [1-1]

PÄÄLLE Paina käyttöpainiketta **[1-1]**

POIS PÄÄLTÄ Paina käyttöpainiketta **[1-1]**

ⓘ Aktivoidun imuritunnistuksen yhteydessä sähkötyökalua ei voida käynnistää ilman paikalleen liitettyä poistoimuletkua - katso luku 7.3.

7 Säädöt

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

▶ Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia töitä!

7.1 Elektroniikka

Kone on varustettu täysaaltoelektroniikalla, joka sisältää seuraavat ominaisuudet:

Pehmeä käynnistys

Elektronisesti ohjattu pehmeä käynnistys huolehtii koneen tasaisesta käynnistymisestä.

Tasainen kierrosluku

Esivalittu moottorin kierrosluku pysyy elektronisesti ohjattuna samana. Tällä tavoin hiontanopeus pysyy jatkuvasti tasaisena myös kuormituksessa.

Kierrosluvun vähennys voimakkaan tärinän yhteydessä

Jos sähkötyökalussa syntyy voimakasta tärinää ja värähtelyä, esim. käytettäessä erikoishienoille hiomatarvikkeille tarkoitettua vaimenninta, silloin kierrosluku vähenee automaattisesti sähkötyökalun ja laitteen käyttäjän suojaamiseksi.

Ylilämpösuoja

Moottorin ylikuumenemisen estämiseksi tehonottoa rajoitetaan, jos moottorin lämpötila on liian korkea. Jos lämpötila kohoaa edelleen, sähkötyökalu sammuu. Kone voidaan kytkeä uudelleen päälle vasta sitten, kun moottori on jäähtynyt.

7.2 Kierrosluvun säätö

Kierrosluvun voi säätää säätöpyörällä **[1-2]** 6000 ja 10000 min^{-1} välillä.

Siten voit sovittaa hiontanopeuden aina työstettävän materiaalin mukaan (katso luku 8).

7.3 Imuritunnistus

Elektroninen imuritunnistus tunnistaa, onko sähkötyökaluun kytketty poistoimuletku. Aktivoinnin jälkeen sähkötyökalun voi kytkeä päälle vain silloin, kun poistoimuletku on liitetty paikalleen.

Imuritunnistuksen päälle-/poiskytkentä

Imuritunnistus on toimitustilassa deaktivoitu.

- ▶ Kytke sähkötyökalu päälle painamalla lyhyesti käyttöpainiketta **[1-1]**.
- ▶ Kytke sähkötyökalu jälleen pois päältä ja pidä samalla käyttöpainiketta **[1-1]** koko ajan painettuna.

  Sähkötyökalu piippaa 1x.
- ▶ Käännä kierrosluvun säädin **[1-2]** molempiin ääriasentoihin (pykälä 1 ja 6).

  Sähkötyökalu piippaa 3x päällekytkennän, tai 2x poiskytkennän merkiksi.
- ▶ Vapauta käyttöpainike **[1-1]**.

Imuritunnistus on aktivoitu tai deaktivoitu.

Käyttötavasta ilmoitetaan LED-valolla **[1-6]**:

	Jatkuva valo: poistoimuletku liitetty paikalleen
	Vilkkuva valo: poistoimuletkua ei ole liitetty paikalleen, sähkötyökalua ei voi kytkeä päälle.
	Ei valoa: imuritunnistus ei ole aktivoitu.

7.4 Hiomalautasen vaihto [3]

Optimaaliset työtulokset saadaan vain alkuperäisillä tarvikkeilla ja kulutusmateriaaleilla. Takuu raukeaa, jos et käytä alkuperäisiä tarvikkeita tai kulutusmateriaaleja.

Varoitus! Älä tee mitään rakenteellista muutosta koneen avatussa rungossa, kun hiomalautanen on irrotettu.

Terveyden vaarantuminen: Vääränkokoisen hiomalautasen asentaminen on kiellettyä, koska tämä aiheuttaa koneen liiallista tärinää.

Koneeseen on valittavissa kolme erikovuista hiomalautasta kulloinkin työstettävän pinnan mukaan.

Kova: Pintojen karkea- ja hienohionta. Reunojen hionta.

Pehmeä: Yleiskäyttöinen lautanen karkea- ja hienohiontaan, tasaisille ja kaareville pinnoille.

Erittäin pehmeä: Muoto-osien, kaarien, pyöristysten hienohionta. Älä käytä kulmien hiontaan!

7.5 Hiomatarvikkeiden kiinnitys StickFix:llä [3b]

StickFix-hiomalautaselle voidaan kiinnittää nopeasti ja helposti sille sopivat StickFix-hiomapaperit ja StickFix-karhunkielet.

- ▶ Paina itsekiinnittyvä hiomatarvike hiomalautaselle **[1-3]**.

7.6 Imurointi

VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

- ▶ Pöly voi olla terveydelle haitallista. Älä sen vuoksi missään tapauksessa työskentele ilman imuria.
- ▶ Noudata terveydelle vaarallisen pölyn imuroinnissa aina maakohtaisia määräyksiä.

Poistoimuliitäntään **[1-5]** voidaan kytkeä Festoolin imuri, jonka imuletkun halkaisija on 27 mm.

Suositus: käytä antistaattista poistoimuletkua! Siten voit vähentää staattisen sähkön varautumista.

8 Työskentely koneella

VAROITUS

Loukkaantumisvaara

▶ Kiinnitä työstettävä kappale aina siten, että se ei pääse liikkumaan työstön aikana.

Noudata seuraavia ohjeita:

– Älä ylikuormita konetta painamalla sitä liian kovaa! Saavutat parhaan hiontatuloksen, kun painat konetta vain kevyesti pintaa vasten. Hiontateho ja -laatu riippuvat oleellisesti oikean hiomatarvikkeen valinnasta.
– Turvallisen ohjaamisen varmistamiseksi pidä aina molemmin käsin kiinni moottorin kotelosta ja vaihteiston päästä.

Suosittelemme hiontatöihin seuraavia säätöpyöräasetuksia**[1-2]**:

Hiontatyöt	Säätöpyörän pykälä
– Hionta maks. työstöteholla	5 - 6
– Vanhan maalipinnan hionta	
– Puun ja viilupinnan hionta ennen maalausta	
– Maalattujen pintojen välihionta	
– Ohuen pohjamaalipinnan hionta	4 - 5
– Puun hionta karhunkielellä	
– Puukappaleiden reunojen viistäminen	
– Pohjustettujen puupintojen siloitus	
– Täyspuisten ja viilutettujen reunojen hionta	3 - 4
– Ikkunoiden ja ovien huullosten hionta	
– Maalattujen reunojen välihionta	
– Maalaamattomien puuikkunoiden hionta karhunkielellä	
– Puupintojen siloitus karhunkielellä ennen petsausta	
– Ylimääräisen kalkkipastan poistaminen karhunkielellä	
– Petsattujen pintojen välihionta	2 - 3
– Maalaamattomien ikkunahuullosten puhdistus karhunkielellä	
– Petsattujen reunojen hionta	1 - 2
– Lämpöplastisten muovien hionta	

9 Huolto ja hoito

VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

▶ Irrota sähköpistoke aina pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia huolto- ja puhdistustöitä!
▶ Kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat moottorin suojuksen avaamista, on suoritettava valtuutetussa asiakaspalvelukorjaamossa.

Huolto ja korjaus vain valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamoissa: katso sinua lähinnä oleva osoite kohdasta: www.festool.com/service

Käytä vain alkuperäisiä Festool-varaosia! Tilausnumero kohdassa: www.festool.com/service

Ilmankierron varmistamiseksi moottorin kotelon jäähdytysilmarakojen täytyy olla aina vapaita ja puhtaita.

Jos teho heikkenee tai tärinä kasvaa, puhalla jäähdytysaukot puhtaaksi.

9.1 Lautasjarru

Kumimansetti **[4-2]** hankaa hiomalautasta ja estää hiomalautasen hallitsemattoman kiihtymisen. Jarruttavan vaikutuksen heiketessä se täytyy vaihtaa.

9.2 Poistoimukanavien puhdistus

Suosittelemme puhdistamaan noin kerran viikossa (erityisesti keinohartsitasoitteen hionnassa, märkähionnassa tai kipsin yhteydessä) koneen poistoimukanavat **[4-1]** pienellä ja litteällä harjalla tai kangasliinalla.

10 Tarvikkeet

Käytä vain Festoolin alkuperäisiä hioma- ja kiillotuslautasia. Huonolaatuisten hioma- ja kiillotuslautasten käyttö saattaa aiheuttaa voimakasta epätasapainoa, joka huonontaa työtuloksen laatua ja lisää koneen kulumista.

Tarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot voit katsoa Festoolin käyttö-/tuoteoppaasta tai Internetosoitteesta www.festool.com.

11 Ympäristö

Älä heitä käytöstä poistettua sähkötyökalua talousjätteisiin! Toimita käytöstä poistetut laitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Noudata kansallisia määräyksiä.

Vain EU: Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan loppuun käytetyt sähkötyökalut täytyy kerätä erikseen talteen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

REACh:iin liittyvät tiedot: www.festool.com/reach

12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Epäkeskohiomakone	Sarjanumero
ETS EC 125/3 EQ	500074
CE-hyväksyntämerkinnän vuosi:2015	

Täten vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote on seuraavien direktiivien, normien tai normiasiakirjojen asiaankuuluvien vaatimusten mukainen:

2006/42/EY, 2004/108/EY (19.04.2016 asti), 2014/30/EU (20.04.2016 alkaen), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Wolfgang Zondler

Tutkimus- ja tuotekehitysosaston sekä teknisen dokumentoinnin johtaja

2015-07-01

Original brugsanvisning

1 Symboler

Symbol	Betydning
	Advarsel om generel fare
	Advarsel om elektrisk stød
	Brugsanvisning, læs sikkerhedsanvisningerne!
	Brug høreværn!
	Brug åndedrætsværn!
	Brug beskyttelsesbriller!
	Må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.
	Tip, Bemærk
▶	Handlingsanvisning

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

Advarsel! **Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.** Overholdes anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Med begrebet "elværktøj", som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, menes ledningsbåret elværktøj (med netkabel) og batteridrevet elværktøj (uden netkabel).

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **Under arbejdet kan der dannes skadeligt/giftigt støv (f.eks. blyholdig maling, visse træsorter og metal).** Berøring eller indånding af dette støv kan være til fare for brugeren eller personer, som opholder sig i nærheden. Overhold de til enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter. Forbind el-værktøjet med et passende udsugningsanlæg.

Brug en P2-åndedrætsmaske for at undgå skade på helbredet.

Bær altid beskyttelsesbriller på grund af de farer, der kan opstå ved slibearbejdet.

- **Brug en fejlstrømsafbryder ved slibning af metal, og når du ikke kan undgå at arbejde i fugtige omgivelser med elværktøjet.** Fejlstrømsafbryderen beskytter dig mod at få livsfarlig strøm igennem kroppen i tilfælde af elektrisk stød.
- **Rengør arbejdsredskaber, som er vædet med olie, f.eks. slibepude eller polerfilt, og lad disse tørre i udfoldet tilstand.** Arbejdsredskaber, som er vædet i olie, kan selvantænde.
- **Pas på - brandfare! Undgå overophedning af slibemidlet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen før pauser i arbejdet.** Slibestøv i filterposen eller støvsugerens filter kan antænde sig selv under ugunstige forhold, f.eks. når der opstår gnistregn ved slibning af metal. Der er især fare, hvis slibestøvet er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer, og slibemidlet er varmt efter længere tids arbejde.
- **Anvend kun originale Festool bagskiver.** Skiver af andre mærker egner sig ikke til slibemaskinens omdrejningstal og kan brække.
- **Kontrollér elværktøjet og bagskiven for skader efter et fald. Afmonter bagskiven, så du kan foretage en ordentlig kontrol. Reparer beskadigede dele før ibrugtagning.** Ødelagte bagskiver og beskadigede maskiner kan medføre personskader og usikker maskindrift.

2.3 Blandet støv med metalpartikler og slibning af fugtige overflader

Af sikkerhedsmæssige grunde skal du ved blandet støv med metalpartikler (f.eks. lakslibning på biler) og ved slibning af fugtige overflader træffe følgende foranstaltninger:

- Tilslut maskinen via en fejlstrømsafbryder (FI-, PRCD-afbryder).
- Slut maskinen til en egnet støvsuger.
- Blæs regelmæssigt maskinen ren for støvaflejringer i motorhuset.

Beskyttelsesbriller påbudt!

2.4 Emissionsværdier

De målte værdier iht. EN 60745 ligger typisk på:

Lydtrykniveau	L_{PA} = 69 dB(A)
Lydeffekt	L_{WA} = 80 dB(A)
Usikkerhed	K = 3 dB

FORSIGTIG

Støj, der opstår ved arbejdet

Beskadigelse af hørelsen

▶ Brug høreværn!

Vibrationsemission a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhed K målt iht. EN 60745:

Vibrationsemission (3-akset)	$a_h = 4{,}8\ m/s^2$
	$K = 1{,}5\ m/s^2$

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug.
- repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for elværktøjet.

En forhøjelse er mulig ved andre formål, med andre indsatsværktøjer eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse. Vær opmærksom på maskinens tomgangs- og stilstandstider!

3 Bestemmelsesmæssig brug

Slibemaskinerne er beregnet til slibning af træ, kunststof, kompositmateriale, maling/lak, spartelmasse og lignende materialer. Ved blandet støv med metalpartikler (f.eks. lakslibning på biler) og ved slibning af fugtige overflader skal der overholdes særlige sikkerhedsanvisninger. Slibemaskinerne er ikke beregnet til ren metalslibning. Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes.

Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugeren.

4 Tekniske data

Excentersliber	ETS EC 125/3 EQ
Effekt	400 W
Omdrejningstal (ubelastet)	6000 - 10000 min^{-1}
Slibebevægelse	3,0 mm
Bagskive	D 125 mm
Vægt (uden netkabel, med bagskive)	1,2 kg
Beskyttelsesklasse	⧈ /II

5 Maskinelementer

[1-1] Tænd/sluk-knap

[1-2] Hastighedsregulering

[1-3] Bagskive

[1-4] plug it-tilslutning

[1-5] Udsugningsstuds

[1-6] LED til udsugningsregistrering

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

6 Ibrugtagning

ADVARSEL

Ikke-tilladt spænding eller frekvens!

Fare for ulykke

▶ Forsyningsspændingen og strømkildens frekvens skal stemme overens med angivelserne på typeskiltet.

▶ I Nordamerika må der kun bruges Festool-maskiner med spændingsangivelsen 120 V/60 Hz.

For tilslutning og frakobling af netkablet **-** se figur **[2]**.

Før du tænder maskinen, skal du forsikre dig om, at bajonetlukningen på netledningen er lukket og låst helt.

Tænd/sluk [1-1]

TIL Tryk på tænd/sluk-knappen **[1-1]**

FRA Tryk på tænd/sluk-knappen **[1-1]**

ⓘ Ved aktiveret udsugningsregistrering kan elværktøjet ikke tændes, hvis udsugningsslangen ikke er tilsluttet - se kap. 7.3.

7 Indstillinger

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

▶ Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen!

7.1 Elektronik

Maskinen er forsynet med en helperiodeelektronik med følgende egenskaber:

Blød opstart

Den elektronisk styrede softstart sørger for, at maskinen starter uden ryk.

Konstant omdrejningstal

Det forvalgte omdrejningstal holdes konstant ved hjælp af elektronikken. Derved holdes en jævn slibehastighed også under belastning.

Reduktion af omdrejningstal ved høje vibrationer

I tilfælde af et højt vibrationsniveau på elværktøjet, f.eks. ved anvendelse samme med en Interface-Pad, reduceres omdrejningstallet automatisk for at skåne elværktøjet og brugeren.

Temperatursikring

For at undgå overophedning af motoren begrænses den optagne effekt ved for høj motortemperatur. Hvis temperaturen fortsat stiger, frakobles elværktøjet. Maskinen kan først tændes igen, når motoren er afkølet.

7.2 Indstilling af omdrejningstal

Omdrejningstallet kan indstilles med indstillingshjulet **[1-2]** til mellem 6000 og 10000 min^{-1}.

Derved kan du foretage en optimal tilpasning af slibehastigheden til det pågældende materiale (se kapitel 8).

7.3 Udsugningsregistrering

Den elektroniske udsugningsregistrering registrerer, om der er sluttet en udsugningsslange til elværktøjet. Efter aktivering kan elværktøjet kun tændes med tilsluttet udsugningsslange.

Aktivering/deaktivering af udsugningsregistrering

Udsugningsregistreringen er deaktiveret ved levering.

- ▶ Tænd for elværktøjet ved at trykke kort på tænd/sluk-knappen**[1-1]**.
- ▶ Sluk for elværktøjet igen, og hold tænd/sluk-knappen **[1-1]** trykket ind.

  Elværktøjet bipper 1 gang.
- ▶ Drej hastighedsreguleringen **[1-2]** i begge slutstillinger (trin 1 og 6).

  Elværktøjet bipper hhv. 3 gange for tænd og 2 gange for sluk.
- ▶ Slip tænd/sluk-knappen **[1-1]**.

Udsugningsregistreringen er aktiveret eller deaktiveret.

Driftstilstanden signaliseres med LED-lampen **[1-6]**:

——	**Lyser**: Udsugningsslangen er tilsluttet
- - - -	**Blinker**: Ingen udsugningsslange er tilsluttet, elværktøjet kan ikke tændes.
	Ingen lys: Udsugningsregistreringen er ikke aktiv.

7.4 Udskiftning af bagskive [3]

Et optimalt arbejdsresultat kan kun opnås med originalt tilbehør og originale forbrugsmaterialer. Hvis der ikke anvendes originalt tilbehør og originale forbrugsmaterialer, bortfalder garantien.

Advarsel! Foretag ingen konstruktionsmæssige ændringer indvendigt i maskinen, når denne er åben, når bagskiven er afmonteret.

Sundhedsfare: Montering af forkert slibetallerkenstørrelse medfører uacceptabelt kraftige vibrationer på maskinen.

Alt efter den overflade, der skal bearbejdes, kan maskinen udstyres med tre forskellige bagskiver.

Hård: Grov- og finslibning på flader. Slibning på kanter.

Blød: Universelt til grov- og finslibning, til plane og buede flader.

Superblød: Finslibning på formdele, buede overflader, radier. Bruges ikke på kanter!

7.5 Fastgør slibetilbehør med StickFix [3b]

Det er hurtigt og let at fastgøre StickFix slibepapir og StickFix slibefilt på StickFix bagskiver.

- ▶ Tryk det selvklæbende slibetilbehør på bagskiven **[1-3]**.

7.6 Udsugning

ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- ▶ Støv kan være sundhedsfarligt. Arbejd derfor aldrig uden udsugning.
- ▶ Vær ved udsugning af sundhedsfarligt støv altid opmærksom på de nationale bestemmelser.

På udsugningsstudserne **[1-5]** kan der tilsluttes en Festool støvsuger med en udsugningsslangediameter på 27 mm.

Anbefaling: Anvend en antistatisk udsugningsslange! Derved er det muligt at reducere den elektriske opladning.

8 Arbejde med maskinen

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser

- ▶ Fastgør altid arbejdsemnet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen.

Overhold følgende anvisninger:

- Overbelast ikke maskinen ved at trykke for hårdt på den! Du opnår det bedste sliberesultat, hvis du arbejder med et moderat tryk på maskinen. Slibeydelsen og -kvaliteten afhænger først og fremmest af et korrekt valg af slibemidler.
- Hold fast i maskinen med begge hænder på motorhuset og gearhovedet af hensyn til en sikker føring af maskinen.

Ved slibeopgaver anbefaler vi følgende indstillinger af indstillingshjulet **[1-2]**:

Slibeopgaver	Trin på indstillingshjul
– Slibning med maks. slibeeffekt	5 - 6
– Afslibning af gammel maling	
– Slibning af træ og finér før lakering	
– Lakmellemslibning på flader	
– Slibning af tynde lag forlak	4 - 5
– Slibning af træ med slibefilt	
– Rejfning på trædele	
– Glatbearbejdning af grundede træflader	
– Slibning af kanter af massivt træ og finér	3 - 4
– Slibning af fals på vinduer og døre	
– Lakmellemslibning på kanter	
– Grovslibning af naturtrævinduer med slibefilt	
– Glatbearbejdning af træoverflader før bejdsning med slibefilt	
– Afrivning eller fjernelse af overskydende kalkpasta med slibefilt	
– Lakmellemslibning på bejdsede flader	2 - 3
– Rensning af vinduesfalse i naturtræ med slibefilt	
– Slibning af bejdsede kanter	1 - 2
– Slibning af termoplastiske kunststoffer	

9 Vedligeholdelse og pleje

ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- ▶ Træk altid netstikket ud af stikkontakten før alle service- og vedligeholdelsesarbejder!
- ▶ Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der kræver at motorhusets åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.

Kundeservice og reparationer må kun udføres af producenten eller serviceværksteder: Nærmeste adresse finder De på: www.festool.dk/service

Brug kun originale Festool-reservedele! Best.-nr. finder De på: www.festool.dk/service

For at sikre luftcirkulationen skal køleluftåbningerne i motorhuset altid holdes frie og rene.

Gennemblæs og rens køleluftåbningerne ved faldende effekt eller højere vibrationer.

9.1 Bagskivebremse

Gummimanchetten **[4-2]** strejfer bagskiven og forhindrer, at bagskiven får for høje omdrejninger på ukontrolleret vis. Hvis bremseeffekten falder, skal denne udskiftes.

9.2 Rengøring af udsugningskanalerne

Vi anbefaler, at udsugningskanalerne i maskinen **[4-1]** rengøres, med en lille flad børste eller en stofklud ca. én gang om ugen (især ved slibning af kunstharpikspartelmasse, ved vådslibning og slibning af gibs.

10 Tilbehør

Anvend udelukkende originale bag- og polerskiver fra Festool. Anvendelse af ringere bag- og polerskiver kan medføre betydelig ubalance, så arbejdets kvalitet forringes, og maskinen slides mere.

Bestillingsnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under „www.festool.dk“.

11 Miljø

Elværktøj må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Apparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt på en kommunal genbrugsstation. Gældende nationale forskrifter skal overholdes.

Kun EU: Ifølge Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse til national ret skal gammelt elværktøj indsamles separat og afleveres til miljøvenlig genvinding.

Informationer om REACh: www.festool.com/reach

12 EU-overensstemmelseserklæring

Excentersliber	Serie-nr.
ETS EC 125/3 EQ	500074
År for CE-mærkning:2015	

Vi erklærer med eneansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med alle relevante krav i følgende direktiver, standarder eller normative dokumenter:

2006/42/EF, 2004/108/EF (til 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016),, 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Tyskland

Wolfgang Zondler

Chef for forskning, udvikling og teknisk dokumentation

2015-07-01

Originalbruksanvisning

1 Symboler

Symbol	Betydning
	Advarsel om generell fare
	Advarsel om elektrisk støt
	Brukerhåndbok, les sikkerhetsinformasjonen!
	Bruk hørselvern!
	Bruk åndedrettsvern!
	Bruk vernebriller!
	Må ikke kastes i husholdningsavfallet.
	Tips, merknad
▶	Veiledning

2 Sikkerhetsregler

2.1 Generell sikkerhetsinformasjon

Advarsel! **Les alle sikkerhetsregler og anvisninger.** Hvis advarslene og anvisningene ikke overholdes, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar alle sikkerhetsmerknader og anvisninger for fremtidig bruk.

Nedenfor brukes uttrykket "elektroverktøy". Det viser til nettdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

2.2 Sikkerhetsanvisninger som er spesifikke for maskinen

- **Når du arbeider, kan det avgis skadelig/giftig støv (for eksempel fra blyholdig maling, enkelte treslag og metall).** Berøring eller innånding av dette støvet kan utgjøre en fare for operatøren eller personer som befinner seg i nærheten. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land. Koble elektroverktøyet til en egnet avsugsanordning.

Bruk P2-åndedrettsvern som beskyttelse.

På grunn av farer som kan oppstå ved sliping, må du alltid bruke vernebriller.

- **Bruk jordfeilbryter ved metallsliping og når det ikke er til å unngå å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser.** I tilfelle elektrisk støt vil jordfeilbryteren beskytte deg mot livsfarlig strøm gjennom kroppen.
- **Rengjør deler som er dynket i olje, som f.eks. slipepute eller poleringsfilt, med vann. Legg dem utover og la dem tørke.** Deler som er dynket i olje, kan antennes.
- **Advarsel brannfare! Unngå overoppheting av det slipte materialet eller sliperen. Tøm alltid støvbeholderen før du tar pauser i arbeidet.** Slipestøv i filterposen eller filteret til den mobile støvsugeren kan selvantennes under ugunstige forhold, for eksempel ved gnistsprut fra sliping av metall. Det er spesielt farlig når slipestøvet har blandet seg med lakk- eller polyuretanrester eller andre kjemiske stoffer og det slipte materialet er varmt etter langvarig arbeid.
- **Bruk kun originale slipetallerkener fra Festool.** Tallerkener fra andre produsenter er ikke egnet for denne sliperens turtall og kan brekke.
- **Kontroller elektroverktøyet og slipetallerkenen for skader dersom de har falt ned. Demonter slipetallerkenen for å kontrollere den ordentlig. Få ødelagte deler reparert før bruk.** Knekte slipetallerkener og skadde maskiner kan føre til skader og fører til at maskinen ikke lenger er sikker.

2.3 Blandet støv med metallinnhold og sliping av fuktige overflater

Ved blandet støv med metallinnhold (f.eks. lakksliping i bilindustrien) og ved sliping av fuktige overflater skal følgende sikkerhetstiltak treffes:

- Koble til en jordfeilbryter (FI, PRCD-) på forhånd.
- Koble maskinen til et egnet avsug.
- Rengjør maskinen for støv ved å blåse ut motorhuset med jevne mellomrom.

Bruk vernebriller!

2.4 Utslippsverdier

Typiske verdier (beregnet etter EN 60745):

Lydtrykknivå	L_{PA} = 69 dB(A)
Lydeffektnivå	L_{WA} = 80 dB(A)
Usikkerhet	K = 3 dB

FORSIKTIG

Lyd som oppstår under arbeidet

Hørselsskadelig

▶ Bruk hørselvern

Svingningsemisjonsverdi a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet i henhold til EN 60745:

Svingningsemisjonsverdi (treakset): $a_h = 4{,}8\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)
- brukes til å sammenligne maskiner,
- men kan også brukes til en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastning ved bruk,
- og representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet.

En økning er mulig ved annet bruk, med annet innsatsverktøy eller ved utilstrekkelig vedlikehold. Vær oppmerksom på maskinens tomgangs- og stillstandsperioder!

3 Riktig bruk

Sliperne er laget for sliping av tre, plast, kompositt-materialer, maling/lakk, sparkelmasse og lignende materialer. Ved blandet støv med metallinnhold (f.eks. lakksliping i bilindustrien) og ved sliping av fuktige overflater skal det treffes særlige sikkerhetstiltak:Sliperne er ikke beregnet brukt til ren metallsliping. Asbestholdig materiale skal ikke bearbeides.

Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

4 Tekniske data

Eksentersliper	ETS EC 125/3 EQ
Effekt	400 W
Turtall (tomgang)	6000 - 10000 o/min
Slipeløft	3,0 mm
Slipetallerken	D 125 mm
Vekt (uten ledning, med slipetallerken)	1,2 kg
Beskyttelsesklasse	⧈ /II

5 Apparatets deler

[1-1] På/av-knapp
[1-2] Turtallsregulering
[1-3] Slipetallerken
[1-4] plug it-tilkobling
[1-5] Avsughette
[1-6] LED til avsugsregistrering

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

6 Igangsetting

ADVARSEL

Ikke tillatt spenning eller frekvens!
Fare for ulykker
- ▶ Nettspenning og frekvens må stemme overens med angivelsene på typeskiltet.
- ▶ INord-Amerika er det kun tillatt å bruke Festool-maskiner med spenningsangivelse 120 V/60 Hz.

For å tilslutte og frakople nettledningen **-** se Fig. **[2]**.

Før du slår på maskinen, må du påse at bajonettlukkingen på strømledningen er helt lukket og låst.

Slå på og av [1-1]

PÅ Trykk på på/av-knappen **[1-1]**

AUS Trykk på på/av-knappen **[1-1]**

ⓘ Når avsugsregistreringen er aktivert, går det ikke an å slå på elektroverktøyet uten at sugeslangen er tilkoblet – se kap. 7.3.

7 Innstillinger

ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt
- ▶ Trekk støpselet ut av stikkontakten før alle typer arbeid på maskinen!

7.1 Elektronikk

Maskinen har fullbølgeelektronikk med følgende egenskaper:

Myk oppstart

Elektronisk styrt myk start sørger for at maskinen starter uten å rykke til.

Konstant turtall

Forhåndsinnstilt motorturtall holdes konstant ved hjelp av elektronikken. Dermed holdes slipehastigheten jevn også under belastning.

Turtallsreduksjon ved høye vibrasjoner

Dersom det forekommer høye vibrasjoner og svingninger i elektroverktøyet, f.eks. ved bruk av mellomleggsplate, reduseres turtallet automatisk av hensyn til elektroverktøyet og brukeren.

Temperatursikring

For å unngå overoppheting av motoren begrenses den opptatte effekten ved for høy motortemperatur.

Dersom temperaturen fortsetter å stige, slås elektroverktøyet av. Først når motoren er avkjølt, kan maskinen slås på igjen.

7.2 Innstilling av omdreiningstall

Turtallet kan stilles inn mellom 6000 og 10000 o/min med stillhjulet **[1-2]**.

Dermed kan du tilpasse slipehastigheten optimalt til hvert materiale (se kapittel 8).

7.3 Avsugsregistrering

Den elektroniske avsugsregistreringen registrerer om det er koblet en sugeslange til elektroverktøyet. Når registreringen er aktivert, er det kun mulig å slå på elektroverktøyet når sugeslangen er koblet til.

Slå avsugsregistreringen på/av

Avsugsregistreringen er deaktivert ved levering.

- ▶ Slå på elektroverktøyet ved å trykke raskt på på/av-knappen **[1-1]**.
- ▶ Slå av elektroverktøyet igjen og hold på/av-knappen **[1-1]** inne når du gjør det.

  Elektroverktøyet piper 1 gang.
- ▶ Vri turtallsregulatoren **[1-2]** til begge endestillinger (trinn 1 og 6).

  Elektroverktøyet piper 3 ganger for PÅ og 2 ganger for AV.
- ▶ Slipp opp på/av-knappen **[1-1]**.

Avsugsregistreringen er aktivert eller deaktivert.

Driftsmodusen signaliseres av LED-en **[1-6]**:

	Kontinuerlig lys: sugeslange tilkoblet
	Blinkende lys: ingen sugeslange tilkoblet, elektroverktøyet kan ikke slås på.
	Manglende lys: avsugsregistreringen er ikke aktivert.

7.4 Bytte slipetallerken[3]

Et optimalt arbeidsresultat kan kun oppnås ved bruk av originalt tilbehør og forbruksmateriell. Hvis det ikke brukes originalt tilbehør og forbruksmateriell, bortfaller garantien.

Advarsel! Ikke gjør noen konstruksjonsmessige endringer inne i maskinen når slipetallerkenen er demontert.

Helsefare: Montering av feil slipetallerkenstørrelse fører til uakseptabelt kraftige vibrasjoner i maskinen.

Maskinen kan utstyres med tre forskjellige sliepptallerkener avhengig av overflaten som skal bearbeides.

Hard: Grov- og finsliping av flater. Sliping langs kanter.

Myk: Universell for grov- og finsliping, for rette og krumme flater.

Supermyk: Finslipning av formdeler, buede overflater, radier. Skal ikke brukes på kanter!

7.5 Feste slipetilbehør med StickFix [3b]

På StickFix slipetallerkener kan du raskt og enkelt feste StickFix slipepapir og StickFix slipefilt.

- ▶ Trykk det selvklebende slipetilbehøret på slipetallerkenen **[1-3]**.

7.6 Avsug

ADVARSEL

Helsefare på grunn av støv

- ▶ Støv kan være helseskadelig. Arbeid derfor aldri uten avsug.
- ▶ Ta hensyn til de nasjonale forskriftene ved avsuging av helseskadelig støv.

På avsugstussen **[1-5]** kan det kobles til en Festool støv-/våtsuger med en sugeslange med 27 mm diameter.

Anbefaling: Bruk antistatisk sugeslange! Det kan redusere den elektriske ladningen.

8 Arbeid med maskinen

ADVARSEL

Skaderisiko

- ▶ Fest alltid emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeiding.

Ta hensyn til følgende merknader:

- Overbelast ikke maskinen ved å trykke for hardt! Du oppnår det beste sliperesultatet hvis du arbeider med et middels sterkt trykk. Slipeeffekten og -kvaliteten avhenger i første rekke av at du velger riktig slipemiddel.
- Hold maskinen med begge hender på motorhuset og maskinhode, slik at du kan styre den kontrollert.

Til sliping anbefaler vi følgende innstillinger på stillhjulet **[1-2]**:

Slipearbeid	Stillhjul-trinn
– Sliping med maks. slipeeffekt	5 - 6
– Avsliping av gammel maling	
– Sliping av tre og finér før lakkering	
– Lakkmellomsliping på flater	
– Sliping av et tynt lag baselakk	4 - 5
– Sliping av tre med slipe-fleece	
– Kantbrekking på tredeler	
– Glatting av grunnede treflater	
– Sliping av heltre- og finérkanter	3 - 4
– Sliping av fals på vinduer og dører	
– Lakkmellomsliping på kanter	
– Forsliping av naturtrevinduer med slipe-fleece	
– Glatting av treoverflater før beising, med slipe-fleece	
– Avgnidning eller avskalling av overflødig kalkpasta med slipe-fleece	
– Lakkmellomsliping på beisede flater	2 - 3
– Pussing med slipe-fleece av vindusfalser i naturtre	
– Sliping av beisede kanter	1 - 2
– Sliping av termoplast	

9 Vedlikehold og pleie

ADVARSEL

Skaderisiko. Elektrisk støt

- ▶ Trekk støpselet ut av kontakten før alle typer vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på maskinen!
- ▶ Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, må bare gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.

Kundeservice og reparasjoner skal kun utføres av produsenten eller serviceverksteder: Du finner nærmeste adresse under:
www.festool.com/service

Bruk kun originale Festool-reservedeler! Best.nr. finner du under: www.festool.com/service

For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluftåpningene på motorhuset alltid være åpne og rene.

Ved avtagende effekt eller økt vibrasjonsnivå må du blåse ut og rengjøre lufteåpningene.

9.1 Tallerkenbrems

Gummimansjetten **[4-2]** streifer slipetallerkenen og hindrer ukontrollert akselerasjon av den. Hvis bremseeffekten reduseres, må den byttes.

9.2 Rengjøring av avsugskanalene

Vi anbefaler at maskinens avsugskanaler **[4-1]** rengjøres med en liten, flat børste eller en klut ca. én gang i uken (særlig ved sliping av kunstharpiks-sparkelmasse, ved våtsliping og sliping av gips.

10 Tilbehør

Bruk bare originale slipe- og poleringstallerkener fra Festool. Bruk av mindreverdige slipe- og poleringstallerkener kan føre til stor ubalanse som kan forringe kvaliteten på resultatet og øke slitasjen på maskinen.

Bestillingsnumrene til tilbehør og verktøy finner du i Festool-katalogen eller på Internett under "www.festool.com".

11 Miljø

Elektroverktøy må ikke kastes i husholdningsavfallet. Apparater, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning. Følg gjeldende nasjonale forskrifter.

Kun EU: I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Informasjon om REACh: www.festool.com/reach

12 EU-samsvarserklæring

Eksentersliper	Serienr.
ETS EC 125/3 EQ	500074
År for CE-merking:2015	

Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med alle relevante krav i følgende standarder, normer og normdokumenter:
2006/42/EG, 2004/108/EG (til 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+ A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Tyskland

i.V.

Wolfgang Zondler 2015-07-01

Chef for forskning, udvikling og teknisk dokumentation

Manual de instruções original

1 Símbolos

Símbolo	Significado
	Advertência de perigo geral
	Advertência de choque eléctrico
	Ler Manual de instruções, indicações de segurança!
	Usar protecção auditiva!
	Usar máscara de protecção!
	Usar óculos de protecção!
	Não deite no lixo doméstico.
	Conselho, indicação
▶	Instruções de manuseamento

2 Indicações de segurança

2.1 Instruções gerais de segurança

Advertência! **Leia todas as indicações de segurança e instruções.**A não observação das indicações de segurança e instruções pode dar origem a um choque eléctrico, um incêndio e/ou a ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicação de segurança refere-se a ferramentas eléctricas utilizadas com ligação à rede (com cabo de rede) e com acumulador (sem cabo de rede).

2.2 Instruções de segurança específicas da máquina

- **Durante os trabalhos, podem produzir-se poeiras nocivas/tóxicas (p. ex. pintura com chumbo, alguns tipos de madeira e metal).** Tocar ou respirar estas poeiras pode representar um perigo para o utilizador ou para as pessoas que se encontrem nas proximidades. Observe as normas de segurança válidas no seu país. Conecte a ferramenta eléctrica a um dispositivo de aspiração adequado.

Para proteger a sua saúde, use uma máscara de protecção P2.

Devido aos perigos decorrentes do processo de lixagem, utilize sempre óculos de protecção.

- **Utilize uma protecção de corrente de defeito ao lixar metais, e também quando não for possível evitar a utilização da ferramenta eléctrica em ambientes húmidos.** Em caso de choque eléctrico, o disjuntor protege-o contra a passagem de uma corrente potencialmente mortal pelo seu corpo.
- **Limpe com água os materiais de trabalho embebidos em óleo, como, p. ex., a almofada ou o feltro de polir, e deixe-os secar estendidos.** Os materiais de trabalho embebidos em óleo podem inflamar-se.
- **Atenção, perigo de incêndio! Evite um sobreaquecimento do material a lixar e da lixadora. Esvazie sempre o recipiente do pó antes de uma pausa no trabalho.** Em condições desfavoráveis, tais como, a produção de faíscas durante a lixagem de metais, a amoladura no saco de filtragem ou no filtro do aspirador móvel pode inflamar-se. O risco é ainda maior se a amoladura estiver misturada com resíduos de tinta, poliuretano ou outras substâncias químicas e o material a lixar ficar quente após um longo período de trabalho.
- **Utilizar apenas pratos de lixar originais Festool.** Os pratos de outros fabricantes não são adequados para o número de rotações da lixadora e podem quebrar.
- **Após a queda, verifique a ferramenta eléctrica e o prato de lixar em relação à existência de danos. Desmonte o prato de lixar para realizar uma verificação precisa. Mande reparar as peças danificadas antes de as aplicar.** Os pratos de lixar partidos e ferramentas danificadas podem causar ferimentos e provocar a insegurança de funcionamento da ferramenta.

2.3 Pós mistos com teor de metal e lixagem de superfícies húmidas

No caso de pós mistos com teor de metal (p. ex., lixagem de tintas no setor automóvel) e ao lixar superfícies húmidas, devem, por razões de segurança, respeitar-se as seguintes medidas:

- Ligar à entrada um disjuntor de corrente de defeito (FI, PRCD).
- Ligar a ferramenta a um aspirador adequado.
- Limpar regularmente a ferramenta por sopro, de forma a remover acumulações de pó existentes na carcaça do motor.

Usar óculos de protecção!

2.4 Valores de emissão

Os valores determinados de acordo com a NE 60745 são tipicamente:

Nível de pressão acústica	L_{PA} = 69 dB(A)
Nível de potência acústica	L_{WA} = 80 dB(A)
Incerteza	K = 3 dB

CUIDADO

Ruído que surge ao trabalhar

Perturbação da audição

▶ Use uma protecção auditiva!

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vectorial em três direcções) e incerteza K determinados de acordo com a norma NE 60745:

Nível de emissão de vibrações (3 eixos)	a_h= 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

– servem de comparativo de ferramentas,
– são também adequados para uma avaliação provisória do coeficiente de vibrações e do nível de ruído durante a aplicação,
– representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica.

Aumento possível no caso de outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou manutenção insuficiente. Observar os tempos de trabalho em vazio e de paragem da ferramenta!

3 Utilização conforme as disposições

Conforme as disposições, as lixadoras estão previstas para lixar madeira, plástico, material composto, tinta/verniz, massa de aparelhar e materiais semelhantes. No caso de pós mistos com teor de metal (p. ex., lixagem de tintas no setor automóvel) e ao lixar superfícies húmidas, devem respeitar-se indicações de segurança especiais. De acordo com as disposições, as lixadoras não são adequadas para a pura lixagem de metais. Não se pode trabalhar com material que contenha amianto.

Em caso de utilização incorrecta, a responsabilidade é do utilizador.

4 Dados técnicos

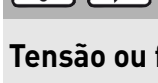
Lixadora excêntrica	ETS EC 125/3 EQ
Potência	400 W
Número de rotações (em vazio)	6000 - 10000 rpm
Órbita	3,0 mm
Prato de lixar	D 125 mm
Peso (sem cabo de alimentação, com prato de lixar)	1,2 kg
Classe de protecção	⧈ /II

5 Componentes da ferramenta

[1-1] Tecla de activação/desactivação
[1-2] Regulação do número de rotações
[1-3] Prato de lixar
[1-4] Conexão plug it
[1-5] Bocal de aspiração
[1-6] LED para detecção do aspirador

As figuras indicadas encontram-se no início do manual de instruções.

6 Colocação em funcionamento



ATENÇÃO

Tensão ou frequência inadmissível!

Perigo de acidente

▶ A tensão da rede e a frequência da fonte de corrente devem estar de acordo com os dados da placa de identificação.
▶ Na América do Norte, só podem ser utilizadas ferramentas Festool com uma indicação de tensão de 120 V/60 Hz.

Para ligar e desligar o cabo de conexão à rede **-** veja ilustração **[2]**.

Antes de ligar a máquina, assegurar que o fecho de baioneta está bem ligado ao cabo de ligação à rede e bloqueado.

Ligar/desligar [1-1]

LIGADO Premir a tecla de activação/desactivação **[1-1]**

DESLIGADO Premir a tecla de activação/desactivação **[1-1]**

ⓘ Com a detecção do aspirador activa, não é possível ligar a ferramenta eléctrica sem que o tubo flexível de aspiração esteja conectado - consultar o cap. 7.3.

7 Ajustes

ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

▶ Antes de efectuar qualquer trabalho na máquina retire sempre a ficha da tomada!

7.1 Sistema electrónico

A ferramenta possui um sistema electrónico de onda completa com as seguintes características:

Arranque suave

A arranque suave com regulação electrónica providencia um arranque da ferramenta isento de solavancos.

Número de rotações constante

O número de rotações pré-seleccionado é mantido constante de modo electrónico. Deste modo, alcança-se uma velocidade de lixagem constante, mesmo em caso de carga.

Redução do número de rotações com vibrações elevadas

Se surgirem grandes vibrações e oscilações na ferramenta eléctrica, p. ex., no caso de utilização com um patim intermédio, o número de rotações é automaticamente reduzido, de forma a proteger a ferramenta eléctrica e o utilizador.

Protecção térmica

Para evitar um sobreaquecimento do motor, o consumo de corrente é limitado no caso de uma elevada temperatura do motor. Se a temperatura continuar a aumentar, a ferramenta eléctrica desliga-se. Só pode ser ligada de novo depois de o motor ter arrefecido.

7.2 Ajustar o número de rotações

Através da roda de ajuste **[1-2]**, é possível ajustar o número de rotações entre 6000 e 10000 rpm.

Deste modo, pode ajustar adequadamente a velocidade de lixagem ao respectivo material a trabalhar (consultar o capítulo 8).

7.3 Detecção do aspirador

A detecção electrónica do aspirador reconhece se está conectado um tubo flexível de aspiração à ferramenta eléctrica. Após a activação, a ferramenta eléctrica só pode ser ligada com um tubo flexível de aspiração conectado.

Ligar/desligar a detecção de aspirador

No estado de entrega, a detecção de aspirador está desactiva.

▶ Ligar a ferramenta eléctrica premindo por breves instantes a tecla de activação/desactivação **[1-1]**.

▶ Voltar a desligar a ferramenta eléctrica e, nessa ocasião, manter a tecla de activação/desactivação **[1-1]** premida permanentemente.

A ferramenta eléctrica emite 1 som de bipe.

▶ Rodar a regulação do número de rotações **[1-2]** até às duas posições finais (posição 1 e 6).

A ferramenta eléctrica emite 3 sons de bipe para ligar ou 2 sons para desligar.

▶ Soltar a tecla de activação/desactivação **[1-1]**.

A detecção de aspirador está activa ou desactiva.

O modo de funcionamento é sinalizado através do LED **[1-6]**:

	Luz permanente: tubo flexível de aspiração conectado
	Luz intermitente: nenhum tubo flexível de aspiração conectado, não é possível ligar a ferramenta eléctrica.
	Sem luz: a detecção de aspirador não está activa.

7.4 Substituir o prato de lixar [3]

Só é possível obter resultados perfeitos com material de desgaste e acessórios originais. Caso sejam montados acessórios ou material de desgaste não originais, o direito à garantia cessa.

Advertência! Não realizar nenhuma alteração estrutural no interior aberto da máquina quando o prato de lixar está desmontado.

Perigo para a saúde: a montagem de pratos de lixar de dimensões erradas origina vibrações de intensidade inaceitável na ferramenta.

De modo a adaptar-se à superfície a trabalhar, a ferramenta pode ser equipada com três pratos de lixar com níveis distintos de dureza.

Duro: lixagem de desbaste e acabamento em superfícies. Lixar arestas.

Macio: universal para lixagem de desbaste e acabamento, para superfícies planas e abauladas.

Super macio: lixagem de acabamento em peças recortadas, curvaturas, raios. Não aplicar em arestas!

7.5 Fixar os acessórios de lixagem com StickFix [3b]

No prato de lixar StickFix, as lixas StickFix e os velos de lixamento StickFix adequados podem ser fixados de modo rápido e simples.

▶ Pressione os acessórios de lixagem autocolantes no prato de lixar **[1-3]**.

7.6 Aspiração

ATENÇÃO

Perigo para a saúde devido a pós

▶ Os pós podem ser prejudiciais à saúde. Por isso, nunca trabalhe sem aspiração.

▶ Ao aspirar os pós prejudiciais à saúde, observe sempre as regulamentações nacionais.

Pode ligar-se um aspirador móvel Festool com um tubo flexível de aspiração com diâmetro de 27 mm ao bocal de aspiração **[1-5]**.

Recomendação: utilizar um tubo flexível de aspiração antistático! Desta forma, é possível reduzir a carga eléctrica.

8 Trabalhos com a ferramenta

ATENÇÃO

Perigo de ferimentos

▶ Fixe sempre a peça a trabalhar, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.

Observe as seguintes indicações:

– Não sobrecarregue a ferramenta, pressionando-a com demasiada força! Alcança o melhor resultado de lixagem se trabalhar com uma pressão de encosto moderada. O rendimento e a qualidade de lixagem dependem essencialmente da escolha da lixa certa.
– Para uma condução segura da ferramenta, segure-a com ambas as mãos pela carcaça do motor e pela cabeça da caixa de engrenagens.

Para trabalhos de lixagem recomendamos os seguintes ajustes da roda de ajuste **[1-2]**:

Trabalhos de lixagem	Posição da roda de ajuste
– Lixagem com desbaste máximo	5 - 6
– Lixagem de tintas antigas	
– Lixagem de madeira e contraplacado antes da pintura	
– Lixagem intermédia de tinta em superfícies	
– Lixagem de camadas finas de primário	4 - 5
– Lixagem de madeira com velo de lixamento	
– Quebra de arestas em peças de madeira	
– Alisamento de superfícies de madeira com primeira demão	
– Lixagem de arestas em madeira maciça e contraplacado	3 - 4
– Lixagem em rebaixos de janelas e portas	
– Lixagem intermédia de tinta em arestas	
– Esmerilagem de janelas de madeira natural com velo de lixamento	
– Alisamento de superfícies em madeira antes da decapagem com velo de lixamento	
– Raspagem ou levantamento da pasta de calcário desnecessária com velo de lixamento	
– Lixagem intermédia de tinta em superfícies decapadas	2 - 3
– Limpeza de rebaixos de janelas em madeira natural com velo de lixamento	
– Lixagem de arestas decapadas	1 - 2
– Lixagem de termoplásticos	

9 Manutenção e conservação

ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

▶ Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, extraia sempre a ficha da tomada de corrente!

▶ Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exigem uma abertura da carcaça do motor apenas podem ser efectuados por uma oficina autorizada de serviço após venda.

Serviço Após-venda e Reparação apenas através do fabricante ou das oficinas de serviço: endereço mais próximo em: www.festool.com/service

Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool! Referência em: www.festool.com/service

Para assegurar a circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem ser mantidas sempre desobstruídas e limpas.

No caso de redução da potência ou vibrações elevadas, soprar as aberturas de ar de refrigeração e limpá-las.

9.1 Travão do prato

A manga de borracha **[4-2]** roça no prato de lixar e evita deste modo que ele acelere de modo descontrolado. Ela deverá ser substituída em caso de diminuição do efeito de travagem.

9.2 Limpeza dos canais de aspiração

Recomendamos que limpe uma vez por semana (particularmente ao lixar primer de resina sintética, na lixagem a húmido e no caso de gesso) os canais de aspiração na ferramenta **[4-1]**, utilizando uma pequena escova plana ou um trapo de tecido.

10 Acessórios

Utilize apenas pratos de lixar e de polir originais da Festool. A utilização de pratos de lixar e de polir de qualidade inferior pode provocar desequilíbrios consideráveis que pioram a qualidade dos resultados de trabalho e aumentam o desgaste da ferramenta.

Consulte os números de encomenda dos acessórios e ferramentas no seu catálogo Festool ou na Internet em "www.festool.com".

11 Meio ambiente

Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! Encaminhar as ferramentas, acessórios e embalagens para reaproveitamento ecológico. Observar as regulamentações nacionais em vigor.

Apenas países da UE: de acordo com a Directiva Europeia sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a sua transposição para a legislação nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e sujeitas a uma reciclagem que proteja o meio ambiente.

Informações sobre REACh:

www.festool.com/reach

12 Declaração de conformidade CE

Lixadora excêntrica	N.º de série
ETS EC 125/3 EQ	500074
Ano da marca CE:2015	

Sob nossa inteira responsabilidade, declaramos que este produto está de acordo com todas as exigências relevantes das seguintes directivas, normas ou documentos normativos:

2006/42/CE, 2004/108/CE (até 19.04.2016), 2014/30/UE (a partir de 20.04.2016), 2011/65/UE, NE 60745-1:2009, NE 60745-2-4, NE 55014-1:2006+A2:2011, NE 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+ A2:2008, NE 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, NE 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Alemanha

i.V.

Wolfgang Zondler

Diretor de pesquisa, desenvolvimento, documentação técnica

2015-07-01

Оригинальное руководство по эксплуатации

1 Символы

Символ	Значение
	Предупреждение об общей опасности
	Предупреждение об ударе током
	Прочтите руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!
EAC TR066	
	Используйте защитные наушники!
	Используйте респиратор!
	Работайте в защитных очках!
	Не выбрасывать вместе с бытовыми отходами!
	Инструкция, рекомендация
▶	Инструкция по использованию

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности

Предупреждение! **Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции.** Неточное соблюдение инструкций и предупреждений может стать причиной удара электрическим током, пожара и/или тяжёлых травм.

Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к сетевым электроинструментам (с сетевым кабелем) и аккумуляторным электроинструментам (без сетевого кабеля).

2.2 Указания по технике безопасности при пользовании инструментом

- **Во время обработки некоторых материалов возможно образование вредной/ядовитой пыли (например, от содержащей свинец краски, некоторых видов древесины и металлов).** Контакт с такой пылью или её вдыхание представляет собой опасность для работающего с данным инструментом или для окружающих людей. Соблюдайте действующие в вашей стране правила техники безопасности. Подсоединяйте электроинструмент к соответствующему устройству для удаления пыли.

Для защиты здоровья надевайте респиратор P2.

Чтобы уберечь себя от опасностей, возникающих при шлифовании, работайте в защитных очках.

- **При шлифовании металла используйте выключатель защиты от превышения тока, если избежать работы с электроинструментом в условиях высокой влажности не представляется возможным.** Он защитит Вас от опасного для жизни удара электрическим током.
- **Рабочие материалы с масляной пропиткой, например, шлифподошву или полировальный фетр, следует очищать водой, а затем высушивать в расправленном виде.** Пропитанные масляной пропиткой рабочие материалы могут самовоспламеняться.
- **Внимание: опасность пожара! Не допускайте перегрева шлифуемого материала и шлифмашинки. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте пылесборный контейнер.** Пыль, возникающая при шлифовании и попадающая в мешок-пылесборник/фильтр пылеудаляющего аппарата может самовоспламениться при неблагоприятных обстоятельствах, например вследствие искрения в ходе шлифования металла. Особая опасность возникает, если шлифовальная пыль смешивается с остатками лакокрасочных материалов, полиуретана или иных химических веществ, и шлифуемый материал нагревается при длительной обработке.
- **Применяйте только оригинальные шлифовальные тарелки фирмы Festool.** Тарелки других производителей не рассчитаны на частоту вращения шлифмашинки и могут расколоться.
- **После падения проверьте электроинструмент и шлифтарелку на отсутствие повреждений. Снимите шлифтарелку и тщательно осмотрите. Перед использованием восстановите повреждённые детали.** Изломанные шлифтарелки и повреждённые

инструменты могут привести к травмам и нарушить безопасность работы.

2.3 Пылевые смеси с металлическими включениями и шлифование влажных поверхностей

При образовании пыли с металлическими включениями (например при шлифовании ЛКП в автомастерских) и при шлифовании влажных поверхностей по соображениям безопасности необходимо соблюдать следующие меры:

- Подключайте выключатель защиты от превышения тока (FI, PRCD).
- Подключайте машинку к подходящему пылеудаляющему аппарату.
- Регулярно очищайте инструмент от отложений пыли в корпусе двигателя посредством его продувки.

Работайте в защитных очках!

2.4 Уровни шума

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

Уровень звукового давления	L_{PA} = 69 дБ(A)
Уровень мощности звуковых колебаний	L_{WA} = 80 дБ(A)
Погрешность	K = 3 дБ

Осторожно

Шум, возникающий при работе

Повреждение органов слуха

▶ При работе используйте защитные наушники!

Коэффициент эмиссии колебаний a_h (сумма векторов трёх направлений) и погрешность K рассчитываются согласно EN 60745:

Коэффициент эмиссии колебаний (3-осный)	a_h= 4,8 м/с^2
	K = 1,5 м/с^2

Указанные значения уровня шума/вибрации

- служат для сравнения инструментов;
- можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы;
- отражают основные области применения электроинструмента.

При использовании машинки в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания шумовая и вибрационная нагрузки могут возрастать. Соблюдайте значения времени работы на холостом ходу и времени перерывов в работе!

3 Применение по назначению

Эти шлифмашинки предназначены для шлифовальных работ по дереву, пластмассе, композитам, лакокрасочным покрытиям, шпатлёвке и иным материалам с подобными свойствами. В случае образования пыли с металлическими включениями (например при обработке ЛКП в автомастерских) и при шлифовании влажных поверхностей необходимо соблюдать специальные указания по технике безопасности. Шлифмашинки не предназначены для шлифования чисто металлических поверхностей. Запрещается обрабатывать асбестосодержащие материалы.

Ответственность за использование не по назначению несёт пользователь.

Инструмент сконструирован для профессионального применения.

4 Технические данные

Эксцентриковая шлифмашинка	**ETS EC 125/3 EQ**
Мощность	400 Вт
Число об. (хол. ход)	6000 - 10000 об/мин
Ход эксцентрика	3,0 мм
Шлифовальная тарелка	Ø 125 мм
Масса (без сетевого кабеля, со шлифтарелкой)	1,2 кг
Класс защиты	⧈ /II

5 Составные части инструмента

[1-1] Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

[1-2] Регулирование частоты вращения

[1-3] Шлифовальная тарелка

[1-4] Разъем plug it

[1-5] Аспирационный патрубок

[1-6] Светодиод функции распознавания пылеотсоса

Иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

6 Начало работы

Предупреждение

Недопустимое напряжение или частота!

Опасность несчастного случая

- ▶ Сетевое напряжение и частота источника тока должны соответствовать данным, указанным на заводской табличке.
- ▶ В Северной Америке можно использовать только машинки Festool с характеристикой по напряжению 120 В/60 Гц.

Подсоединение и отсоединение сетевого кабеля - см. рис. **[2]**.

Перед включением машинки убедитесь в том, что байонетный затвор на сетевом кабеле полностью закрыт и заблокирован.

Включение/выключение [1-1]

ВКЛЮЧЕНИЕ Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ **[1-1]**

ВЫКЛЮЧЕНИЕ Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ **[1-1]**

ⓘ При включённой функции распознавания пылеотсоса электроинструмент не будет включаться без подсоединённого всасывающего шланга — см. гл. 7.3.

7 Настройки

Предупреждение

Опасность травмирования, удар током

- ▶ Перед началом любых работ на рубанке всегда вынимайте вилку из розетки!

7.1 Электроника

Машинка имеет электронную часть со следующими свойствами:

Плавный пуск

Плавный пуск с электронной регулировкой обеспечивает начало работы машинки без отдачи.

Постоянная частота вращения

Предустановленная частота вращения электродвигателя поддерживается постоянной с помощью электроники. Благодаря этому даже при нагрузке обеспечивается постоянная скорость шлифования.

Снижение частоты вращения при высокой вибрации

При появлении во время работы с электроинструментом значительных вибраций и колебаний – например при использовании промежуточной подложки – в целях защиты электроинструмента и пользователя автоматически снижается частота вращения.

Защита от перегрева

Во избежание перегрева при слишком высокой температуре электродвигателя потребляемая мощность ограничивается. При дальнейшем повышении температуры электроинструмент выключается. Повторное включение возможно только после охлаждения электродвигателя.

7.2 Настройка частоты вращения

Частоту вращения можно настраивать с помощью регулировочного колеса **[1-2]** в диапазоне от 6000 до 10000 об/мин.

Таким образом, Вы можете подобрать оптимальную скорость шлифования для того или иного материала (см. главу 8).

7.3 Распознавание пылеотсоса

Электронная функция распознавания пылеотсоса распознаёт, подсоединён ли к электроинструменту всасывающий шланг. После активации электроинструмент включается только с подсоединённым всасывающим шлангом.

Включение/выключение функции распознавания пылеотсоса

При поставке машинки эта функция отключена.

- ▶ Включите электроинструмент коротким нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ **[1-1]**.
- ▶ Снова выключите электроинструмент, непрерывно удерживая при этом нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ **[1-1]**.

  Электроинструмент подаёт 1 звуковой сигнал.
- ▶ Поверните регулятор частоты вращения **[1-2]** в оба конечных положения (ступень 1 и 6 соответственно).

  Электроинструмент подаёт 3 (= включение) или 2 (=выключение) звуковых сигнала.
- ▶ Отпустите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ**[1-1]**.

Функция распознавания пылеотсоса активирована или деактивирована.

Режим работы сигнализируется посредством светодиода **[1-6]**:

Горит постоянно: всасывающий шланг подсоединён

Мигает: всасывающий шланг не подсоединён, электроинструмент не включается.

Не горит: функция распознавания пылеотсоса не активирована.

7.4 Замена шлифовальной тарелки [3]

Оптимальный результат работы гарантируется только при использовании оригинальной оснастки и расходных материалов. Гарантия Festool не распространяется на случаи, когда устанавливаются неоригинальные детали или расходные материалы.

Внимание! Не вносите конструктивные изменения в машинку при снятой шлифтарелке.

Опасность для здоровья: установка шлифтарелки неправильного размера приводит к возникновению недопустимо высоких вибраций на машинке.

В зависимости от обрабатываемой поверхности машинка может оснащаться тремя шлифтарелками различной жёсткости.

Грубая: для грубого и тонкого шлифования поверхностей. Шлифование кромок.

Мягкая: универсальное применение — для грубого и тонкого шлифования ровных и выпуклых поверхностей.

Супермягкая: для тонкого шлифования фасонных деталей, выпуклостей, изгибов. Не применять для обработки кромок!

7.5 Крепление оснастки для шлифования с помощью StickFix [3b]

На шлифтарелке StickFix можно легко и быстро закрепить подходящую абразивную бумагу/ шлифовальный войлок StickFix.

▶ Прижмите самоклеющуюся оснастку к шлифтарелке **[1-3]**.

7.6 Пылеудаление

Предупреждение

Опасность для здоровья в результате воздействия пыли

▶ Пыль может представлять опасность для здоровья. Поэтому никогда не работайте без пылеудаления.

▶ При удалении опасной для здоровья пыли всегда соблюдайте национальные предписания.

К патрубку **[1-5]** можно подключить пылеудаляющий аппарат Festool с диаметром всасывающего шланга 27 мм.

Совет: используйте антистатический всасывающий шланг! Он снижает опасность статической электризации.

8 Выполнение работ с помощью машинки

Предупреждение

Опасность травмирования

▶ Всегда укрепляйте обрабатываемую деталь так, чтобы она не двигалась при обработке.

Соблюдайте следующие указания:

– Не перегружайте машинку слишком сильным нажатием на неё! Вы достигнете лучших результатов, если будете работать с умеренным усилием. Производительность и качество шлифования решающим образом зависят от правильного подбора абразивного материала.

– Для надёжного ведения машинки удерживайте её двумя руками за корпус двигателя и кожух редуктора.

Для шлифовальных работ мы рекомендуем следующие настройки регулировочного колеса **[1-2]**:

Шлифовальные работы	Ступень регулировочного колеса
– Шлифование с макс. съёмом	5 - 6
– Сошлифовка старых ЛКП	
– Шлифование древесины и фанеры перед нанесением ЛКП	
– Промежуточное шлифование поверхностей при нанесении ЛКП	
– Шлифование тонкого слоя лака первого покрытия	4 - 5
– Шлифование древесины шлифовальным войлоком	
– Скругление кромок у деревянных заготовок	
– Выглаживание грунтованных деревянных поверхностей	
– Шлифование кромок массива древесины и фанеры	3 - 4
– Шлифование в пазах окон и дверей	
– Промежуточное шлифование на кромках при нанесении ЛКП	
– Подшлифовка шлифовальным войлоком оконных рам из натуральной древесины	
– Выглаживание шлифовальным войлоком деревянных поверхностей перед морением	
– Удаление шлифовальным войлоком излишков известковой пасты	
– Промежуточное шлифование бейцованных поверхностей при нанесении ЛКП	2 - 3
– Очистка шлифовальным войлоком пазов оконных рам из натуральной древесины	
– Шлифование бейцованных кромок	1 - 2
– Шлифование термопластичных синтетических материалов	

9 Обслуживание и уход

Предупреждение

Опасность травмирования, удар током

- ▶ Перед началом любых работ на машинке вынимайте вилку из розетки!
- ▶ Все работы по обслуживанию и ремонту, которые требует открывания корпуса двигателя, могут выполняться только авторизованной мастерской сервисной службы.

Сервисное обслуживание и ремонт только через фирму-изготовителя или в наших сервисных мастерских: адрес ближайшей мастерской см. на www.festool.com/service

Используйте только оригинальные запасные части Festool! № для заказа на: www.festool.com/service

Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми.

При снижении мощности или увеличении вибрации продуйте и очистите отверстия для охлаждения.

9.1 Функция торможения шлифовальной тарелки

Резиновая манжета **[4-2]** на шлифтарелке предотвращает неконтролируемое повышение её частоты вращения. В случае неудовлетворительной силы торможения манжету следует заменить.

9.2 Очистка каналов пылеудаления

Рекомендуется примерно раз в неделю (особенно при шлифовании синтетической шпатлёвки, мокром шлифовании и обработке гипса) очищать каналы пылеудаления внутри машинки **[4-1]** с помощью небольшой плоской кисточки или тряпки.

10 Оснастка

Используйте только оригинальные шлифовальные и полировальные тарелки от Festool. Использование шлифовальных и полировальных тарелок более низкого качества может привести к значительному дисбалансу, который отрицательно сказывается на качестве работы и сокращает срок службы машинки.

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в Интернете на www.festool.com

11 Опасность для окружающей среды

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!Обеспечьте экологически безопасную утилизацию инструментов, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные предписания!

Только для стран ЕС: согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования, а также гармонизированным национальным стандартам отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться раздельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACh:

www.festool.com/reach

12 Декларация соответствия ЕС

Эксцентриковая шлифмашинка	Серийный №
ETS EC 125/3 EQ	500074
Год маркировки CE:2015	

Дата производства - см. этикетку инструмент

Мы со всей ответственностью заявляем, что данная продукция соответствует всем применимым требованиям следующих стандартов и нормативных документов:

2006/42/EG, 2004/108/EG (до 19.04.2016), 2014/30/EU (с 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Германия

Wolfgang Zondler

Руководитель отдела исследований и разработок, технической документации

2015-07-01

Originální návod k použití

1 Symboly

Symbol	Význam
	Varování před všeobecným nebezpečím
	Varování před úrazem elektrickým proudem
	Přečtěte si návod k použití, bezpečnostní pokyny!
	Noste chrániče sluchu!
	Používejte respirátor!
	Noste ochranné brýle!
	Nevyhazujte do domovního odpadu.
	Rada, upozornění
▶	Instruktážní návod

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Výstraha! **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Chyba při dodržování varovných upozornění a instrukcí může způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte, abyste je mohli použít i v budoucnosti.

Pojem „elektrické nářadí", používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem) a na akumulátorové nářadí (bez síťového kabelu).

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- **Při práci může vznikat škodlivý či jedovatý prach (např. nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva a kovy).** Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může pro obsluhu nebo osoby nacházející se v blízkosti představovat ohrožení.Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi. Připojte elektrické nářadí k vhodnému odsávacímu zařízení.

K ochraně svého zdraví používejte respirátor P2.

Kvůli rizikům, která při broušení hrozí, noste vždy ochranné brýle.

- **Při broušení kovu a pokud se nelze vyhnout použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič.** Proudový chránič vás chrání před zásahem elektrickým proudem, který je životu nebezpečný.
- **Pracovní pomůcky napuštěné olejem, např. brusný kotouč nebo lešticí plsť, vyčistěte vodou a nechte je rozprostřené uschnout.** Pracovní pomůcky napuštěné olejem se mohou samovolně vznítit.
- **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte nádobu na prach.** Prach z broušení ve filtračním vaku, resp. filtru mobilního vysavače se může za nepříznivých podmínek, např. při odlétávajících jiskrách při broušení kovu, sám vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je prach z broušení smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci horký.
- **Používejte jen originální brusné talíře Festool.** Jiné talíře nejsou vhodné pro otáčky brusky a mohou prasknout.
- **Po pádu zkontrolujte elektrické nářadí a brusný talíř, zda nejsou poškozené. Abyste mohli brusný talíř důkladně zkontrolovat, demontujte ho. Poškozené díly nechte před dalším používáním opravit.** Prasklé brusné talíře a poškozené nářadí mohou způsobit poranění a nespolehlivý chod nářadí.

2.3 Smíšený prach s podílem kovu a broušení vlhkých povrchů

U smíšeného prachu s podílem kovu (např. broušení autolaků) a při broušení vlhkých povrchů je z bezpečnostních důvodů nutné dodržovat následující opatření:

- Zapojte nářadí přes proudový chránič (FI, PRCD).
- K nářadí připojte vhodný vysavač.
- Profukováním pravidelně čistěte prach usazený v krytu motoru.

Noste ochranné brýle!

2.4 Hodnoty emisí

Hodnoty zjištěné dle EN 60745 jsou typicky:

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 69 dB(A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 80 dB(A)

Nejistota K = 3 dB

POZOR

Při práci vzniká hluk

Poškození sluchu

▶ Používejte chrániče sluchu!

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech) a nepřesnost K zjištěné podle EN 60745:

Hodnota vibrací (3 osy) a_h= 4,8 m/s^2

K = 1,5 m/s^2

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hlučnost)

– slouží k porovnání nářadí,
– jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí,
– vztahují se k hlavním druhům použití elektrického nářadí.

Ke zvýšení může dojít při jiném použití, s jinými nástroji nebo při nedostatečné údržbě. Vezměte v úvahu čas, kdy nářadí běží na volnoběh a kdy je vypnuté!

3 Účel použití

Brusky jsou určené k broušení dřeva, plastu, kompozitních materiálů, barvy/laku, tmelu a podobných materiálů. U smíšeného prachu s podílem kovu (např. broušení autolaků) a při broušení vlhkých povrchů je z bezpečnostních důvodů nutné dodržovat zvláštní bezpečnostní pokyny. Brusky nejsou na základě svého určení vhodné čistě pro broušení kovů. Nesmí se opracovávat materiál obsahující azbest.

Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

4 Technické údaje

Excentrická bruska	ETS EC 125/3 EQ
Výkon	400 W
Otáčky (volnoběh)	6000 - 10000 min^{-1}
Brusný zdvih	3,0 mm
Brusný talíř	D 125 mm
Hmotnost (bez síťového kabelu, s brusným talířem)	1,2 kg
Třída ochrany	⧈ / II

5 Jednotlivé součásti

[1-1] Tlačítko zapnutí/vypnutí
[1-2] Regulace otáček
[1-3] Brusný talíř
[1-4] Přípojka plug it
[1-5] Odsávací hrdlo
[1-6] LED pro identifikaci odsávání

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

6 Uvedení do provozu

VAROVÁNÍ

Nepřípustné napětí nebo nepřípustná frekvence!

Nebezpečí úrazu

▶ Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku.
▶ V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V/60 Hz.

Připojení a uvolnění přívodního síťového kabelu - viz obrázek **[2]**.

Před zapnutím nářadí zkontrolujte, zda je bajonetový uzávěr na síťovém kabelu úplně zavřený a zajištěný.

Zapnutí/vypnutí [1-1]

ZAPNUTÍ Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí **[1-1]**

VYPNUTÍ Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí **[1-1]**

ⓘ Při aktivní identifikaci odsávání nelze elektrické nářadí zapnout bez připojené odsávací hadice – viz kap. 7.3.

7 Nastavení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

▶ Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

7.1 Elektronika

Nářadí je vybaveno elektronickým řízením s následujícími vlastnostmi:

Pomalý rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh nářadí.

Konstantní otáčky

Předvolené otáčky motoru jsou elektronicky udržovány na konstantní hodnotě. Tím se dosáhne konstantní rychlosti broušení i při zatížení.

Snížení otáček při vysokých vibracích

Pokud se u elektrického nářadí vyskytnou vysoké vibrace a chvění, např. při práci s tlumicí podložkou, automaticky se kvůli ochraně elektrického nářadí a uživatele sníží otáčky.

Tepelná pojistka

Aby se zabránilo přehřátí motoru, při vysoké teplotě motoru se omezí příkon. Pokud teplota nadále stoupá, elektrické nářadí se vypne. Znovu ho lze zapnout až po vychladnutí motoru.

7.2 Nastavení otáček

Otáčky lze nastavovat pomocí kolečka **[1-2]** od 6000 do 10000 min^{-1}.

Tím můžete optimálně přizpůsobit rychlost broušení příslušnému materiálu (viz kapitola 8).

7.3 Identifikace odsávání

Elektronická identifikace odsávání rozpozná, zda je k elektrickému nářadí připojená odsávací hadice. Po aktivaci lze elektrické nářadí zapnout pouze s připojenou odsávací hadicí.

Zapnutí/vypnutí identifikace odsávání

Identifikace odsávání je při dodání deaktivovaná.

- ▶ Zapněte elektrické nářadí krátkým stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí **[1-1]**.
- ▶ Elektrické nářadí znovu vypněte a tlačítko zapnutí/vypnutí přitom držte stisknuté **[1-1]**.

  Zazní 1x pípnutí.
- ▶ Otočte regulaci otáček **[1-2]** do obou koncových poloh (stupeň 1 a 6).

  Zazní 3x pípnutí pro zapnutí, resp. 2x pro vypnutí.
- ▶ Uvolněte tlačítko zapnutí/vypnutí **[1-1]**.

Identifikace odsávání je aktivovaná, resp. deaktivovaná.

Druh provozu je signalizován pomocí LED **[1-6]**:

	Trvale svítí: je připojená odsávací hadice.
	Bliká: není připojená odsávací hadice, elektrické nářadí nelze zapnout.
	Nesvítí: identifikace odsávání není aktivní.

7.4 Výměna brusného talíře [3]

Optimálního pracovního výsledku lze dosáhnout pouze s originálním příslušenstvím a spotřebním materiálem. Pokud se nepoužívá originální příslušenství nebo spotřební materiál, zaniká nárok na záruku.

Výstraha! Neprovádějte žádné konstrukční změny uvnitř nářadí, když je odmontovaný brusný talíř.

Nebezpečí poškození zdraví: Použití nesprávné velikosti brusného talíře má za následek nepřípustně vysoké vibrace nářadí.

Podle obráběného povrchu lze u nářadí použít tři různě tvrdé brusné talíře.

Tvrdý: hrubé broušení a jemné broušení ploch. Broušení hran.

Měkký: univerzální hrubé a jemné broušení, pro rovné a klenuté plochy.

Super měkký: Jemné broušení tvarových dílů, vyklenutí, zaoblení. Nepoužívejte na hranách!

7.5 Upevnění příslušenství pro broušení se StickFix [3b]

Na brusný talíř StickFix lze rychle a snadno upevnit odpovídající brusné papíry StickFix a brusná rouna StickFix.

- ▶ Samopřilnavé příslušenství pro broušení přitiskněte na brusný talíř **[1-3]**.

7.6 Odsávání

VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví působením prachu

- ▶ Prach může být zdraví škodlivý. Nikdy proto nepracujte bez odsávání.
- ▶ Při odsávání zdraví škodlivého prachu vždy dodržujte národní předpisy.

K odsávacímu hrdlu **[1-5]** lze připojit mobilní vysavač Festool s průměrem sací hadice 27 mm.

Doporučení: používejte antistatickou odsávací hadici! Tak lze redukovat nabíjení statickou elektřinou.

8 Práce s nářadím

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

- ▶ Obrobek upevněte vždy tak, aby se při opracovávání nemohl pohybovat.

Dodržujte následující pokyny:

- Nepřetěžujte nářadí přílišným přitlačováním! Nejlepšího výsledku broušení dosáhnete, když budete pracovat s mírným přítlakem. Brusný výkon a kvalita závisí z velké míry na volbě správného brusného prostředku.
- Pro bezpečné vedení držte nářadí oběma rukama za kryt motoru a hlavu převodovky.

Při broušení doporučujeme následující nastavení kolečka **[1-2]**:

Druhy broušení	**Stupeň**
– Broušení s max. úběrem	5 - 6
– Obrušování starých barev	
– Broušení dřeva a dýhy před lakováním	
– Mezibroušení laku na plochách	
– Broušení tence naneseného podkladového laku	4 - 5
– Broušení dřeva brusným rounem	
– Srážení hran na dřevěných dílech	
– Vyhlazování dřevěných ploch opatřených základním nátěrem	
– Broušení hran z masivního dřeva a dýhovaných hran	3 - 4
– Broušení polodrážek oken a dveří	
– Mezibroušení hran při lakování	
– Obrušování oken z přírodního dřeva brusným rounem	
– Vyhlazování dřevěných povrchů brusným rounem před mořením	
– Obrušování nebo odstraňování přebytečné vápenné pasty brusným rounem	
– Mezibroušení laku na mořených plochách	2 - 3
– Čištění polodrážek oken z přírodního dřeva brusným rounem	
– Broušení mořených hran	1 - 2
– Broušení termoplastů	

9 Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- ▶ Před jakýmikoli pracemi údržby a opravami vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky!
- ▶ Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

Servis a opravy smí provádět pouze výrobce nebo servisní dílny: nejbližší adresu najdete na:
www.festool.com/service

Používejte jen originální náhradní díly Festool! Obj. č. na:
www.festool.com/service

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory udržovány stále volné a čisté.

Při poklesu výkonu nebo vyšší vibracích profoukněte a vyčistěte větrací otvory.

9.1 Brzda talíře

Gumová manžeta **[4-2]** dosedá na brusný talíř a brání nekontrolovanému roztočení brusného talíře do vysokých otáček. Při klesajícím brzdném účinku je nutné ji vyměnit.

9.2 Čištění odsávacích kanálků

Doporučujeme přibližně jednou týdně (zejména při broušení tmelů se syntetickou pryskyřicí, při broušení vlhkých materiálu a sádry) čistit odsávací kanálky nářadí **[4-1]** malým plochým štětečkem nebo hadrem.

10 Příslušenství

Používejte jen originální brusné a lešticí talíře Festool. Použitím méně kvalitních leštících a brusných talířů může dojít k výraznému házení, na základě kterého se zhorší kvalita pracovních výsledků a zvýší se opotřebení nářadí.

Objednací čísla příslušenství a nářadí vyhledejte, prosím, ve svém katalogu Festool nebo na internetu na „www.festool.com“.

11 Životní prostředí

Elektrické nářadí nevyhazujte do domovního odpadu! Nářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci. Dodržujte platné národní předpisy.

Pouze EU: Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provádění v národním právu se musí staré elektrické nářadí shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Informace k REACh: www.festool.com/reach

12 ES prohlášení o shodě

Excentrická bruska	Sériové č.
ETS EC 125/3 EQ	500074
Rok označení CE:2015	

Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě se všemi příslušnými požadavky následujících směrnic, norem nebo normativních dokumentů:

2006/42/EG, 2004/108/EG (do 19.04.2016), 2014/30/EU (od 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Německo

Wolfgang Zondler

Vedoucí výzkumu, vývoje, technické dokumentace

2015-07-01

Oryginalna instrukcja eksploatacji

1 Symbole

Symbol	Znaczenie
	Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem
	Przeczytać instrukcję obsługi i wskazówki dot. bezpieczeństwa!
	Należy nosić ochronę słuchu!
	Należy stosować ochronę dróg oddechowych!
	Należy nosić okulary ochronne!
	Nie wyrzucać z odpadami z gospodarstwa domowego.
	Zalecenie, wskazówka
▶	Instrukcja postępowania

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

Ostrzeżenie! **Należy przeczytać wszystkie zalecenia bezpieczeństwa pracy i instrukcje.** Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub ciężkie obrażenia.

Wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Używane w zaleceniach bezpieczeństwa pracy pojęcie „Narzędzie elektryczne“ odnosi się do narzędzi elektrycznych zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i do narzędzi elektrycznych zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

2.2 Zalecenia bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **W trakcie pracy mogą powstawać szkodliwe/trujące pyły (np. zawierająca ołów powłoka malarska, niektóre rodzaje drewna i metalu).** Stykanie się z tymi pyłami lub wdychanie tych pyłów może stanowić niebezpieczeństwo dla osoby obsługującej urządzenie lub osób znajdujących się w pobliżu. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju. Elektronarzędzie należy podłączać do odpowiedniego urządzenia odsysającego.

Dla ochrony zdrowia należy nosić maskę przeciwpyłową P2.

Ze względu na występujące podczas szlifowania zagrożenia należy stale nosić okulary ochronne.

- **Podczas szlifowania metalu zastosuj wyłącznik ochronny prądowy, jak również w sytuacji, gdy nie można uniknąć użytkowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu.** Wyłącznik ochronny chroni w przypadku przed niebezpiecznym dla życia porażeniem ciała prądem.
- **Materiały eksploatacyjne nasączone olejem takie jak, np. gąbki do szlifowania lub filc polerski czyścić wodą i dobrze wysuszyć.** Materiały eksploatacyjne nasączone olejem mogą ulegać samozapłonowi.
- **Uwaga zagrożenie pożaru! Unikach przegrzania materiału szlifowanego oraz szlifierki. Przed przerwami w pracy zawsze opróżniać zbiornik na pył.** Pył szlifierski w worku filtrującym wzgl. filtrze odkurzacza mobilnego może w niekorzystnych warunkach, n.p. iskrzenia podczas szlifowania metali, ulec samozapłonowi. Szczególne zagrożenie istnieje w sytuacjach, gdy pył szlifierski jest przemieszany z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi substancjami chemicznymi a szlifowany materiał jest po długiej obróbce nagrzany.
- **Stosować wyłącznie oryginalne talerze szlifierskie firmy Festool.** Talerze innych producentów nie są dostosowane do prędkości obrotowej szlifierki i mogą pęknąć.
- **Po upadku należy sprawdzić elektronarzędzie oraz talerz szlifierski pod względem uszkodzeń. Zdemontować talerz szlifierski w celu dokładnego sprawdzenia. Przed zamontowaniem uszkodzone elementy należy naprawić.** Pęknięte talerze szlifierskie oraz uszkodzone urządzenia mogą być przyczyną zranień oraz niebezpiecznego działania urządzenia.

2.3 Pyły mieszane z zawartością metalu oraz szlifowanie wilgotnych powierzchni

W przypadku pyłów mieszanych z zawartością metalu (np. po szlifowaniu lakieru w przypadku branży samochodowej) oraz podczas szlifowania wilgotnych powierzchni należy ze względów bezpieczeństwa przestrzegać następujących zasad:

- Zainstalować prądowy wyłącznik ochronny (FI, PRCD).
- Podłączyć urządzenie do odpowiedniego odkurzacza.

– Regularnie czyścić urządzenie ze złogów pyłu w obudowie silnika poprzez jej przedmuchanie.

Należy nosić okulary ochronne!

2.4 Parametry emisji

Wartości określone na podstawie normy EN 60745 wynoszą w typowym przypadku:

Poziom ciśnienia akustycznego	L_{PA} = 69 dB(A)
Poziom mocy akustycznej	L_{WA} = 80 dB(A)
Nieoznaczoność	K = 3 dB

OSTROŻNIE

Hałas powstający podczas pracy

Uszkodzenie słuchu

▶ Należy stosować ochronę słuchu!

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz nieoznaczoność K ustalone wg normy EN 60745:

Wartość emisji wibracji (w 3 osiach)	a_h= 4,8 m/s^2
	K = 1,5 m/s^2

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

– służą do porównania narzędzi,
– nadają się one również do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania.
– odnoszą się do głównych zatosowań tego elektronarzędzia.

Wartości te mogą być wyższe w przypadku innych zastosowań, w przypadku pracy z innym osprzętem oraz w przypadku niewłaściwej konserwacji.Należy uwzględnić czas pracy urządzenia na biegu jałowym oraz czas unieruchomienia!

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierki te przeznaczone są do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych, materiałów kompozytowych, farb / lakierów, mas szpachlowych i podobnych materiałów. W przypadku pyłów mieszanych z zawartością metalu (np. po szlifowaniu lakieru w przypadku branży samochodowej) oraz podczas szlifowania wilgotnych powierzchni należy stosować się do szczególnych wskazówek bezpieczeństwa:Zgodnie z przeznaczeniem szlifierka nie nadaje się do szlifowania czystego metalu. Nie wolno obrabiać materiałów zawierających azbest.

W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

4 Dane techniczne

Szlifierka mimośrodowa	ETS EC 125/3 EQ
Moc	400 W
Prędkość obrotowa (bieg jałowy)	6000 - 10000 min^{-1}
Suw szlifujący	3,0 mm
Talerz szlifierski	D 125 mm
Ciężar (bez kabla sieciowego, z talerzem szlifierskim)	1,2 kg
Klasa zabezpieczenia	⧈ /II

5 Elementy urządzenia

[1-1] Włącznik/wyłącznik
[1-2] Regulacja prędkości obrotowej
[1-3] Talerz szlifierski
[1-4] Przyłącze plug it
[1-5] Króciec ssący
[1-6] Dioda LED sygnalizacji ssania

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

6 Rozruch

OSTRZEŻENIE

Niedozwolone napięcie lub częstotliwość!

Niebezpieczeństwo wypadku

▶ Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła prądu muszą zgadzać się z danymi na tabliczce identyfikacyjnej.

▶ W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznie urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/60 Hz.

Podłączanie i odłączanie przewodu przyłączeniowego **-** patrz rysunek **[2]**.

Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić, czy zamek bagnetowy na sieciowym przewodzie przyłączeniowym jest całkowicie zamknięty i zablokowany.

Włączanie/wyłączanie [1-1]

WŁ. Wcisnąć Włącznik/wyłącznik **[1-1]**
AUS Wcisnąć Włącznik/wyłącznik **[1-1]**

ⓘ W przypadku aktywnej funkcji sygnalizacji ssania włączenie elektronarzędzia bez podłączonego węża ssącego jest niemożliwe - patrz rozdział 7.3.

7 Ustawienia

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

▶ Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!

7.1 Układ elektroniczny

Urządzenie wyposażone jest w pełnofalowy układ elektroniczny o następujących właściwościach:

Łagodny rozruch

Elektronicznie regulowany łagodny rozruch zapewnia pozbawiony szarpnięć rozruch urządzenia.

Stała prędkość obrotowa

Wstępnie wybrana prędkość obrotowa silnika utrzymywana jest elektronicznie na stałym poziomie. Dzięki temu nawet przy obciążeniu osiągana jest stała prędkość szlifowania.

Redukcja prędkości obrotowej przy dużych wibracjach

W przypadku wystąpienia dużych wibracji i drgań elektronarzędzia, np. podczas korzystania z narzędzia razem przekładką, prędkość obrotowa zostanie automatycznie zredukowana dla ochrony narzędzia oraz użytkownika.

Zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem temperatury

Dla ochrony przed przegrzaniem silnika pobór mocy zostanie zredukowany w przypadku osiągnięcia zbyt wysokich temperatur silnika. W sytuacji dalszego wzrostu temperatury elektronarzędzie wyłączy się. Ponowne włączenie jest możliwe dopiero po ostygnięciu silnika.

7.2 Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można ustawić za pomocą pokrętła nastawczego **[1-2]**w zakresie od 6000 do 10000 min^{-1}.

Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość szlifowania do danego rodzaju materiału (patrz rozdział 8).

7.3 Sygnalizacja ssania

Elektroniczna sygnalizacja ssania rozpoznaje, czy do elektronarzędzia podłączony został wąż ssący. W przypadku aktywacji tej funkcji włączenie elektronarzędzia jest możliwe wyłącznie przy podłączonym wężym ssącym.

Włączanie/wyłączanie sygnalizacji ssania

W momencie dostawy sygnalizacja ssania jest wyłączona.

▶ Włącz elektronarzędzie za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisku wł./wył. **[1-1]**.

▶ Wyłącz elektronarzędzie ponownie i przytrzymaj przy tym cały czas naciśnięty przycisk wł./wył. **[1-1]**.

Elektronarzędzie wydaje pojedynczy dźwięk.

▶ Przekręć pokrętło regulacji prędkości obrotowej **[1-2]** w oba położenia końcowe (stopień 1 i 6).

Elektronarzędzie sygnalizuje włącznie potrójnym dźwiękiem wzgl. wyłączenie podwójnym.

▶ Puścić włącznik/wyłącznik **[1-1]**.

Sygnalizacja ssania jest aktywna wzgl. nieaktywna.

Tryb pracy jest sygnalizowany za pomocą diody **[1-6]**:

	Światło stałe: wąż ssący jest podłączony
	Światło migające: żaden wąż ssący nie jest podłączony, włączenie elektronarzędzia jest niemożliwe.
	Brak światła: sygnalizacja ssania jest nieaktywna.

7.4 Zmiana talerzy szlifierskich[3]

Optymalny wynik pracy można osiągnąć wyłącznie przy zastosowaniu oryginalnego wyposażenia dodatkowego i oryginalnych materiałów eksploatacyjnych.W przypadku zastosowania nieoryginalnego wyposażenia dodatkowego lub nieoryginalnych materiałów eksploatacyjnych roszczenia gwarancyjne wygasają.

Ostrzeżenie! Nie dokonywać zmian konstrukcyjnych w otwartym wnętrzu maszyny przy zdemontowanym talerzu szlifierskim.

Zagrożenie zdrowia: zamontowanie talerza szlifierskiego o nieprawidłowej wielkości prowadzi do niedopuszczalnie dużych wibracji narzędzia.

Odpowiednio do obrabianej powierzchni urządzenie można wyposażyć w dwa talerze szlifierskie o różnej twardości.

Twardy: szlifowanie zgrubne i dokładne powierzchni. Szlifowanie krawędzi.

Miękki: uniwersalny do szlifowania zgrubnego i dokładnego, do równych i wypukłych powierzchni.

Bardzo miękki: szlifowanie dokładne form, wypukłości, wyokrągleń. Nie stosować do obróbki krawędzi!

7.5 Mocowanie wyposażenia szlifierskiego za pomocą systemu StickFix [3b]

Do talerza szlifierskiego StickFix i stopy szlifierskiej można szybko i prosto mocować pasujące papiery ścierne StickFix i krążki ścierne z włókniny StickFix.

▶ Należy w tym celu docisnąć samoprzyczepne wyposażenie szlifierskie do talerza szlifierskiego **[1-3]**.

7.6 Odsysanie

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane pyłami

▶ Pył mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Z tego względu nigdy nie należy pracować bez odsysania.

▶ Przy odsysaniu pyłów stanowiących zagrożenie dla zdrowia zawsze należy przestrzegać przepisów państwowych.

Do króćca ssącego **[1-5]** można podłączyć odkurzacz mobilny Festool o średnicy węża odsysającego rzędu 27 mm.

Zalecenie: stosować wąż ssący o właściwościach antystatycznych! Pozwoli to zmniejszyć ładunek elektryczny.

8 Praca za pomocą urządzenia

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia

▶ Obrabiany element należy mocować zawsze w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

– Nie wolno przeciążać urządzenia poprzez zbyt mocne dociskanie! Najlepsze wyniki szlifowania daje praca ze średnio mocnym naciskiem. Wydajność i jakość szlifowania zależą w znacznym stopniu od wyboru prawidłowego materiału ściernego.
– Dla bezpiecznego prowadzenia urządzenie należy zawsze trzymać mocno obiema rękami za obudowę silnika i głowicę przekładniową.

Podczas wykonywania prac szlifierskich zalecane są następujące ustawienia pokrętła nastawczego **[1-2]**:

Prace szlifierskie	Stopień pokrętła nastawczego
– Szlifowanie przy maks. zdzieraniu	5 - 6
– Zeszlifowywanie starych farb	
– Szlifowanie drewna i forniru przed lakierowaniem	
– Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach	
– Szlifowanie cienko nakładanego lakieru wstępnego	4 - 5
– Szlifowanie drewna za pomocą włókniny do szlifowania	
– Zaokrąglanie krawędzi elementów drewnianych	
– Wygładzanie zagruntowanych powierzchni drewnianych	
– Szlifowanie krawędzi z litego drewna i forniru	3 - 4
– Szlifowanie we wręgach okien i drzwi	
– Szlifowanie pośrednie lakieru na krawędziach	
– Oszlifowywanie okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania	
– Wygładzanie powierzchni drewnianych przed bejcowaniem za pomocą włókniny do szlifowania	
– Zdzieranie lub usuwanie wapna za pomocą włókniny do szlifowania	
– Szlifowanie pośrednie lakieru na powierzchniach bejcowanych	2 - 3
– Oczyszczanie wrębów okien z naturalnego drewna za pomocą włókniny do szlifowania	
– Szlifowanie bejcowanych krawędzi	1 - 2
– Szlifowanie termoplastycznych tworzyw sztucznych	

9 Konserwacja i utrzymanie w czystości

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

- ▶ Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich prac związanych z konserwacją i czyszczeniem urządzenia należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!
- ▶ Wszelkie prace konserwacyjne i naprawcze, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.

Obsługa serwisowa i naprawy wyłącznie u producenta lub w warsztatach autoryzowanych: prosimy wybrać najbliższe miejsce spośród adresów zamieszczonych na stronie:
www.festool.com/service

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Festool.Nr zamówienia pod:
www.festool.com/service

Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odsłonięte i utrzymywane w czystości.

W przypadku spadku mocy lub zwiększonych wibracji przedmuchać i wyczyścić wloty powietrza wlotowego.

9.1 Hamulec talerza

Gumowy pierścień samouszczelniający **[4-2]** przylega do talerza szlifierskiego i zapobiega niekontrolowanemu zwiększeniu prędkości obrotowej talerza. Przy słabnącej skuteczności hamowania należy go wymienić.

9.2 Czyszczenie kanałów odsysających

Zalecamy czyszczenie kanałów odsysających urządzenia **[4-1]** raz w tygodniu (w szczególności w przypadku szlifowania masy szpachlowej z dodatkiem żywicy syntetycznej, szlifowania ze zwilżaniem oraz szlifowania gipsu) za pomocą płaskiej szczoteczki oraz ściereczki z materiału.

10 Wyposażenie

Należy stosować wyłącznie oryginalne talerze polerskie i szlifierskie firmy Festool. Stosowanie niskiej jakości talerzy szlifierskich i polerskich może doprowadzić do znacznego niewyważenia, które pogorszy jakość rezultatów pracy i zwiększy zużycie urządzenia.

Numery katalogowe akcesoriów i narzędzi można znaleźć w katalogu Festool lub w Internecie na stronie „www.festool.com“.

11 Środowisko

Nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstw domowych! Urządzenia, wyposażenie i opakowania przekazywać do recyklingu przyjaznego środowisku. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

Tylko UE: Zgodnie z Europejską Dyrektywą dotyczące zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycji do prawa krajowego elektronarzędzia podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH:

www.festool.com/reach

12 Oświadczenie o zgodności z normami UE

Szlifierka mimośrodowa	Nr seryjny
ETS EC 125/3 EQ	500074
Rok oznaczenia CE:2015	

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie obowiązujące wymogi następujących dyrektyw, norm lub dokumentów normatywnych.

2006/42/EG, 2004/108/EG (do 19.04.2016), 2014/30/UE (od 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-4, EN 55014-1:2006+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Niemcy

i.V.

Wolfgang Zondler

Kierownik Działu Badań, Rozwoju i Dokumentacji Technicznej

2015-07-01